

54 854

54854

163

H: 4-2

TANÍTÓK
ÉS
TANÁROK
SZÁMÁRA

MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNYEK

1993. 33. ÉVFOLYAM

1

A szerkesztő bizottság elnöke:

Dr. Szendrei János

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. Frick Mária (Baja), dr. Fülöp László (Kaposvár), dr. Varga István (Szeged),
dr. Lakotár Katalin (Szombathely), dr. Miklovicz Árpád (Nyíregyháza),
Muhovitsné Újvári Klára (Győr), dr. Nagy Andor (Eger), dr. Halmai György (Jászberény),
Nanszák dr. Cserfalvi Ilona (Debrecen), dr. Puskás Albert (Szeged), dr. Zukovits Imre (Pécs)

Főszerkesztő:

Dr. Dobcsányi Ferenc

Szerkesztők:

Dr. Békési Imréné, dr. Veszprémi László

A lap a Művelődési és Köznevelési Minisztérium támogatásával jelent meg.

TARTALOM

Dobcsányi Ferenc: Hogyan tovább?	1
Nanszák dr. Cserfalvi Ilona: A 10–14 éves tanulók munkához való viszonya és a családi értékvilág összefüggései	3
Varczába Anna: A magyarságkép egyes elemei a német nyelvű történelemtan-könyvben	9
Dr. Klein Sándor–Kiss Julianna: Játsszunk matematikát!	11
Bankó Béla: Az év végi vizsga tapasztalatai	19
Rábai Valéria: Gondolatok a mezőgyáni általános iskolában folyó kísérletről.	24

MŰHELY

Hegedűs Katalin: Szóbeli előkészítő szakasz kisiskolásoknak az angol nyelv oktatásához	29
Dr. H. Tóth István: Hogyan fejleszthetjük az olvasásszokást?	36
Takács Gáborné: Kerületi szervezésű feladatmegoldó versenyek matematikából	39
Molnár Péterné: Irodalmi műsor március 15-ére	45

MÉDIAPEDAGÓGIA

Dr. Nagy Andor: Egy új rovat indulása elé	48
---	----

ÖRÖKSÉG

Dr. Oláh János: Mester János a munkaiskola formális fokozatairól	50
--	----

SZEMLE

Dr. Nagy Andor: Comenius: Didactica Magna	54
Dr. Puskás Albert: Bonifert Domonkos: Néhány tipikus problémaszituáció matematikából	55
Dr. Eördögh Endre: Fél száz elaboratio kistükre az 1992-es magyar főiskolai felvételi tesztek alapján	55
Oláh Mihályné: Egy alternatív tankönyvről	58

HOGYAN TOVÁBB?

Nebezgedő gondjaink közepette is bizakodva, reménykedve tekintünk folyóiratunk újabb évfolyama elé. Ennek a bitűnknek az az éltető forrása, hogy a kritikus időkben – a lap megszületésétől kezdve mind a mai napig – mindig akadtak segítőkész támogatóink, odaadással és úgyszeretettel dolgozó szerkesztő bizottsági munkatársaink, fáradságot nem ismerő kiadók, a hasznos pedagógiai tapasztalatokat önzetlenül átadni kész szerzőink, a folyóiratunkat igaz szeretettel befogadó iskoláink, és nem utolsósorban hűséges, áldozatra is kész olvasóink és előfizetőink, akik mindvégig kitartottak mellettünk. Éleiben maradásunkat ennek a tiszteletet parancsoló szép és emberi összefogásnak, közös erőfeszítésnek köszönhetjük, és a jövőben is, a „hogyan tovább” útján is a velünk rokonszenvezők segítő szeretetére kívánunk támaszkodni. Megköszönve mindenkinek a lap érdekében eddig kifejtett tevékenységét, most az őszinte tisztelet és a megbecsülés szándékával adjuk közre mindazoknak, akik szeretik a Módszertani Közleményeket az 1993-as laptervünk célkitűzéseit, feladatait.

Az 1993-as laptervünk célkitűzései, feladatai

A Módszertani Közlemények már a 33. évfolyamába lép. E nagy múltú folyóirat továbbra is tanuló ifjúságunk eredményes nevelését és oktatását kívánja szolgálni: a jó értelemben vett gyakorlatias iskolaszemléletével, az óvoda és a középiskolák felé való nyitottságával és minden igaz pedagógiai érték közkinccsé tételével. Elősegítve ezáltal tanítóink, tanáraink munkáját, módszertani kulturálódását, a megújulás, az önállóság útját kereső iskoláink eredményesebb tevékenységét.

Ennek szellemében folyóiratunk legfőbb törekvése, hogy minél gazdagabb választékát adja a hasznos, de elméletileg is jól megalapozott didaktikai útbaigazításoknak, alternatív programoknak, módszereknek, eljárásoknak, műhelyfogásoknak, az időszerű és előre mutató problémafelvetéseknek, elsősorban alapozó iskoláinkra való tekintettel.

Természetes, hogy a felsoroltakon kívül folyóiratunk gondot kíván fordítani a hagyományok, az iskolai tradíciók ápolására, az „alkotó pedagógus” személyiségének kérdéseire, a nyugati idegen nyelvek és a magyar történelem tanításának új feladataira, a nemzeti ünnepeink, jeles évfordulóink méltó és színvonalas iskolai megünneplésére is.

Fontosnak tartja lapunk továbbá az egyházi iskolakultúránk értékeinek, a méltánytalanul mellőzött pedagógiai gondolkodóink örökségének a megidézését éppúgy, mint a legújabb szaktudományi, módszertani kiadványok ismertetését, a külföldi tapasztalatok hasznosítását, s végül, de nem utolsósorban a határainkon túl élő magyarság iskolakultúrájának felvállalását és segítségét is.

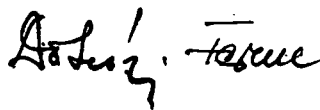
Konkrét feladataink ebből adódóan a következők:

1. Megkülönböztetett figyelmet kívánunk fordítani a hazafias, az érzelmi és az erkölcsi nevelés eddig méltánytalanul elhanyagolt feladataira.
2. Hasonló súllyal szeretnénk foglalkozni az egészséges életmód, a közösségi élet, az iskolai fegyelem és a kulturált magatartás nagyon is időszerű kérdéseivel.
3. Nagyobb gondot szándékozunk fordítani az iskolai hagyományok, tradíciók ápolásának és az alkotó pedagógus személyiségének kérdéskörére is.
4. Változtatlanul fontosnak tartjuk a tehetséggondozás elvi és gyakorlati kérdéseit, akárcsak a gyermekvédelem időszerű problémáit.
5. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül a tantestületek, az iskolavezetés időszerű kérdéseit,

az osztályfőnöki munka tartalmi változásait, a napközis tanulók és az ifjúsági szervezetek helyzetét és problémáit sem.

6. Nem zárkozunk el a tudományos igényű fölméréseken, eredményvizsgálatokon alapuló rövidebb (10–12 lapnyi) tanulmányok, problémafölvetések közlésétől sem, ha azok közérdekű és aktuális témákban adnak hasznos útbaigazítást az iskolai gyakorlat számára.
7. Továbbra is szorgalmazzuk a sikeres tanítást–tanulást, a hatékonyabb készség- és képességfejlesztést előmozdító eljárások, módszeres megoldások, megalapozott útkeresések közkinccsé tételét valamennyi tantárgy(-komplexum) vonatkozásában.
8. Központi feladatként kell kezelnünk a tanítási és tanulási folyamat elméleti-gyakorlati kérdései közül az aktivitás és a differenciálás kérdését.
9. Nem térhetünk ki a tantervelméleti kérdések, a tantervi típusok változásai, a keret- és a helyi tanterv készítésének elvi-gyakorlati kérdései elől sem.
10. Mindenképpen foglalkoznunk kell az iskolastruktúránk napjainkban végbemenő váltoásaival, az alternatív iskolák magyarországi lehetőségeivel, valamint a hazai iskolák és az európai iskolarendszerek kérdéseivel is.
11. Ugyancsak kiemelten kell szólnunk oktatásügyünk kísérleteiről, innovációs törekvéseiről, az alternatív tantervekről és tankönyvekről, a nyugati idegen nyelvek tanításának problémáiról, a történelemtanítás új feladatairól, a nemzeti ünnepeink, jeles évfordulóink iskolai megrendezésének tartalmi kérdéseiről is.
12. Nemzeti múltunk megbecsülése szellemében igen fontosnak tartjuk az egyházi iskolakultúránk értékeinek és a mellőzött pedagógiai gondolkodóink vagy neves tanáregyéniségeink gazdagító örökségének a megidézését.
13. A széles körű kitekintés rovatává kell fejlesztenünk a folyóirat Szemle rovatát, amelyben a legújabb szaktudományi és módszertani kiadványok recenziói mellett helyt kapnának a hasznos külföldi tapasztalatok ismertetései, a határainkon túl élő magyarság iskolakultúrájának értékei és gondjai éppúgy, mint a tanárképzés távlatait, belső életét érintő közérdekű kérdések.

Olvasóink észrevételeit, javaslatait, melyek munkánkat segítik elő, köszönettel vesszük. Egyúttal tisztelettel kérjük iskoláink, minden kedves munkatársunk és kollégánk intenzív közreműködését, támogatását az 1993-as laptervi célkitűzéseink, feladataink megvalósításához, hogy folyóiratunk, a Módszertani Közlemények a jövőben is töretlenül betölthesse a magyar iskolaügyben vállalt kötelezettségét és szolgálatát.



a Módszertani Közlemények
főszerkesztője

A 10—14 éves tanulók munkához való viszonya és a családi értékvilág összefüggései

A munka a társadalmi értékek között kiemelkedő jelentőségű: az emberi lét formása, az egyén társadalmi beilleszkedésének, fejlődésének döntő eszköze. A munka az alapvető emberi értékek közé tartozik, a társadalomban egyrészt a szükségletkiegészítés eszköze, másrészt az ember önmegvalósítását biztosító szükséglete.

A különböző társadalmi rétegek a társadalmi munkamegosztásban elfoglalt helyük, munkájuk jellege és tartalma alapján sajátos módon viszonyulnak a munkához is. A társadalmi együttélésben ezek az eltérő orientációk egymásra hatnak, az értékrendet formálják, alakítják.

A társadalmi értékek elsajátítása, átélése a közösségben (pl.: család, iskola, baráti, kortárs csoportok) való részvétel során alakul ki. Köztudott, hogy a tanulók munkához való viszonya nem kielégítő. Ennek többek között az az oka, hogy nincs kidolgozva a magatartás egységes, jól körülhatárolt követelményrendszere, valamint az eredményesebb nevelőmunkát megnehezíti a magatartás determinánsainak és hatásmechanizmusának kidolgozatlansága is. E hiányosságok megszüntetése csak olyan komplex vizsgálat segítségével remélhető, amelynek eredményei lehetővé tennék, hogy a gyakorló pedagógusok kezébe adhassuk a munkához való viszony alakításának hatékony módszereit és eljárásait.

Kutatások megállapításai szerint a tanulók értékorientációi a szocializációs folyamat társadalmi sajátosságai, s az értékorientáció létrejöttében, kialakulásában szerepet játszanak az érték tudati és érték tapasztalati tényezők, melyet több éves pedagógiai gyakorlatunk során magunk is tapasztalhatunk.

Vizsgálódásainkat 10—14 éves tanulók körében végeztük, mivel ebben a korban ugrásszerűen megnő a magatartásszabályozó szerep, s éppen ezért ekkor a legjobban megragadhatók a szerep részletei is. Az iskolákat úgy választottuk ki, hogy különböző összetételű iskolák tanulói vegyenek részt a vizsgálatban, ezért településszerkezet szerint a városi, községi s a falusi iskolák jelzett felső tagozatos osztályait hasonlítottuk össze. A témánkkal kapcsolatos eredményekből az fogalmazható meg, hogy: 1. a közösségi munkatevékenységben újabb gyermekrétegek találhatnak biztonságra és felelősségre; 2. a tanulók magatartása tükrözi a körülöttük levő felnőttek magatartását az adott tevékenységben; 3. a tanulói életmodellben két tényező a döntő: a tartalmas, változatos élet, az anyagi jólét igénye. Az életmodellt meghatározó tényezők: a tanulók szuverenitás igénye, az önmegerősítés szükségessége és a társszükséglet.

A fenti megállapítások elfogadhatóságának ellenőrzésére alkalmaztuk az alábbi vizsgálati módokat: esettanulmányok, élettörténetek, élettervkészítés, interjú, kérdőívek, valamint a kollektív munka szituációinak elemzése.

Itt arra vállalkozom, hogy bemutassam azt a kérdőív-részletet, melyben tíz független változóval dolgoztunk, s megmutatja a tíz kulcsérték személyes vállalását és projekcióját a szülőkre. Bízunk abban, hogy írásunk sok iskolában talál visszhangra, mely arra készteti majd az osztályfőnököket, hogy saját osztályukban is figyelemmel kísérjék: következtetéseink mennyire általánosak, mennyiben demográfiai jellegűek, és mennyire fedezhetők fel új, sajátos vonások.

A tíz kulcsérték személyes vállalása és projekciója a szülőkre

A kérdőív kérdése így hangzott: Alább megfogalmaztunk tíz általános életcél. Kérjük, mondd meg mind a tízre vonatkozóan – külön-külön –, hogy az

- a) életcélja volt-e szüleidnek?
 - b) milyen mértékben valósult meg számukra?
 - c) életcélod-e neked?
1. Magas életszínvonal, gondtalan élet, sok pénz
 2. Rendezett, nyugodt, kiegyensúlyozott élet, biztosított megélhetés
 3. Érdekes, változatos, mozgékony, színes, cselekvő élet
 4. Kellemes, vidám, könnyű élet
 5. Elmélyült, alkotó jellegű munka
 6. Tartalmas, munkás élet; az a tudat, hogy fontos, amit az ember csinál
 7. Jelentős szakmai eredmények
 8. Sikeres élet, megbecsülés mások részéről
 9. Meleg családi élet, szeretet és bizalom légköre, gyermeknevelés
 10. Aktív részvétel a közügyekben, becsolás a társadalmi problémákba

Azt, hogy egy-egy érték mennyiben volt célja a szülőknél, külön megkérdeztük az apára, az anyára és mindkettőjükre vonatkozóan. A cél elérésének mértékét illetően öt fokozatot adtunk meg: a két pólus a „nem érték el” és az „elérte” kijelentés volt. A fokozatot itt nem vesszük figyelembe: a két első negatív, a második harmat pozitív válasszá összevontan kezeljük.

A válaszadás és a projekció globális eloszlása

Mindenekelőtt vegyük szemügyre a globális elosztásokat abból a szempontból, hogy az egyén mennyiben tekinti a fenti tíz értéket a saját céljának.

A tíz kulcsérték vállalása a válaszolók által %-ban

1. Jólét	58,35%
2. Rendezett élet	91,38%
3. Érdekes élet	83,62%
4. Kellemes élet	55,92%
5. Alkotó munka	55,38%
6. Tartalmas élet	89,83%
7. Szakmai eredmény	81,93%
8. Sikeres élet	86,76%
9. Családi élet	94,36%
10. Társadalmi aktivitás	55,62%

Már az első pillanatban világos, hogy az értékek két csoportba oszlanak, a 80% felett és a 60% alatt válaszoltakra. Ennek megfelelően a globális sorrend (a vállalás csökkenő mértékében) a következőképpen alakult:

I. kategória: családi élet	II. kategória: jólét
rendezett élet	kellemes élet
tartalmas élet	társadalmi, közéleti
érdekes élet	aktivitás
szakmai eredmények	alkotó munka

Ez a kép mindenekelőtt összhangban van azzal a megállapításunkkal, hogy tanulóink értékrendszerére elsődlegesen jellemző a privát orientáció. A két legprivátább érték (családi élet, rendezett élet) áll az első helyen 90%-os súlyával, s az I. kategórián belül is mintegy külön kategóriát alkotott. A II. kategória négy érték közül a globális

sorrend az utolsó kettő nem privát érték. Másfelől figyelemre méltó, hogy a II. kategóriába került két, egyaránt radikálisan privát érték, a „jólét” és a „kellemes élet”. Így azt a sajátos képet kapjuk, hogy az 50–50%-os alacsony minták az értékeknek két szélsőséges fajtája került: részint az értékeknek teljesen gondtalan, mélységek nélküli élet vágya, részint pedig a társadalmilag aktív, produktív önkifejezés célja. Ezzel szemben a globális rangsor pozitív párját három érték alkotja: a meleg családi élet, rendezett élet és tartalmas élet. Ez a három érték a polgári koordináták között mozgó ember külső-belső egyensúlyát definiálja, s ennek a három értéknek normatív ereje van. Azt mondhatnánk tehát, hogy a tanulók gondolkodásában globális uralkodó ideológiai elem a meleg, békés családi élet, a biztos megélhetés, ezzel szemben a társadalmi aktivitás és az alkotó színvonalú önkifejezés szükséglete csak lehetséges attitűd.

Mielőtt rátérnénk a tanulók különböző csoportjai közötti különbségekre, nézzük meg előbb szintén globális szinten, hogyan vetítik rá ezeket az értékeket ugyanezek a tanulók a szüleikre, vagyis hogy milyen arányban feltételezik szüleikről a tíz kulcsérték vállalását.

A tíz kulcsérték differenciálatlan projekciója a szülőkre %-ban

1. Jólét	55,77%	6. Tartalmas élet	92,23%
2. Rendezett élet	97,7%	7. Szakmai eredmények	72,11%
3. Érdekes élet	52,40%	8. Sikeres élet	89,65%
4. Kellemes élet	43,37%	9. Családi élet	95,27%
5. Alkotó munka	43,89%	10. Társadalmi aktivitás	45,22%

A sorrend: 9,6,2,8,7,1,3,10,5,4, és az „én” szerinti sorrendek: 9,2,6,8,3,7,1,4,10,5 globálisan erősen korrelál. De különbségek is megjelennek. A szülőkre vonatkozó értékek nem két, hanem három szinten helyezkednek el. A válaszolók mind a három vezető értéket szüleikre nézve még erősebben feltételezik, másfelől pedig az alsó értékeket még kevésbé vetítik rájuk, mint ahogy önmaguk vállalják. Még ha a rangkorreláció globális szignifikáns hasonlóságot mutat is, az eltolódások figyelemre méltóak, s a szülők vonatkozásában megváltozik a szintszerkezet:

I. kategória:
rendezett élet
családi élet
tartalmas élet
sikeres élet

II. kategória
szakmai eredmények

III. kategória:
jólét
érdekes élet
társadalmi aktivitás
alkotó munka
kellemes élet

Ezt a sorrendet úgy is felfoghatjuk, mint a tanulónak a szüleikkel való képzeletbeli vitáját, a szüleikre vonatkozó bírálatát. A jelek szerint a tanulók szemében a szak tudás, a szakmai teljesítmény nagyobb érték, mint ahogyan azt szerintük a szüleik felismerték. A válaszolók 78%-a az érdekes életet értéknek tekinti, szüleikről viszont csak 54%-ban feltételezik. Ha az adatot reprezentatívnak tekintjük, akkor a városi tanulók harmadrésze szerint szülei túlfeszített munkába, unalomba fojtják életüket, vagy elrontják. Szintén fontosnak tartják a szüleikhez képest a maguk számára a kellemes életet. A tanulónak mintha az lenne a véleményük, hogy szüleik nem törekednek eléggé sem az érdekes, sem a kellemes életre, sem a jólétre, a kelleténél sivárabban, egyhangúbban, igénytelenebbül, önmegtartózkodóan élnek.

Kétségtelen ezzel szemben, hogy az alkotó munkát a tanulók jelentős része vállalja szülei nélkül (14%), a társadalmi aktivitást pedig (12%), vagyis a szülők a produktív és az aktív élet vonatkozásában is elmaraszthatók a tanulók egy másik csoportja által.

Megmutatkozik az is az ellentmondásokban, hogy jelen van a fokozódó kispolgárosodás és az emancipálódás folyamata a tanulók körében is, másrészt az érdekes élettel kapcsolatos számok tükrözik azt a pontot, ahol a tanuló radikálisan és nagyjából egységesen vél változtatnivalót szülei értékéhez, illetve értékrendszeréhez képest.

A két nem és az apa foglalkozása szerinti csoportok

A tíz kulcsértéket vállalók aránya a nem és az apa iskolázottsága szerint %-ban

Nemek	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Fiúk	61,3	88,6	83,3	57,7	56,2	88,8	82,5	83,1	93,6	55,0
Lányok	56,3	93,4	83,7	54,5	55,4	90,2	79,7	88,1	95,3	56,0
<i>Apa foglalkozása</i>										
Fizikai	55,8	90,9	85,9	51,2	57,2	87,0	84,0	94,5	87,0	61,6
Szellemi	53,5	88,3	88,0	48,6	62,7	89,0	86,8	82,4	94,7	57,7
Egyéb	62,0	93,1	81,5	60,4	52,9	52,9	90,2	79,8	88,8	90,5

Az áttekinthetőség kedvéért írjuk fel a rangsorokat is

Fiúk	9	6	2	3	8	7	1	4	5	10
Lányok	9	2	6	8	3	7	1	10	5	4

Apa foglalkozása

Fizikai	9	2	6	8	7	3	10	5	1	4
Szellemi	9	6	2	3	7	8	5	10	1	4
Egyéb	2	9	6	8	3	7	1	4	10	5

Akár a nem, akár az apa iskolázottsága szerinti rangsorok globálisan szignifikáns hasonlóságot mutatnak.

A globális egyezésen túl jelentős különbségek is megfigyelhetők

Fizikai dolgozók

- I. kategória: családi élet, rendezett élet, tartalmas élet, szakmai eredmények, érdekes élet
- II. kategória: társadalmi aktivitás
- III. kategória: alkotó munka, jólét, kellemes élet

Szellemi dolgozók

- I. kategória: családi élet, tartalmas élet, rendezett élet, érdekes élet, szakmai eredmények, sikeres élet
- II. kategória: alkotó munka
- III. kategória: társadalmi aktivitás, jólét, kellemes élet

Egyéb

- I. kategória: rendezett élet, családi élet, tartalmas élet, sikeres élet
- II. kategória: érdekes élet, szakmai eredmények
- III. kategória: jólét, kellemes élet
- IV. kategória: társadalmi aktivitás, alkotó munka

Ha külön-külön vesszük szemügyre az értéktartományokon belüli sorrendet, a következőket állapíthatjuk meg:

a) *A két nem vonatkozásában:* a lányok attitűdrendszere ellentmondásosnak tűnik. A skála felső pólusán ők képviselik erősebben a tradicionálisabb és beszűkültebb szemléletet, ezzel szemben az alsó póluson devalválják a kellemes életet a társadalmi aktivitás javára. A lányok nyilatkozatában a férfi és a női szerep hagyományos különbsége is

megmutatkozik. Megmutatkozik egy másik összefüggés is, a lányok szignifikánsan nagyobb arányban vállalnak megbízatásokat, közösségi-társadalmi munkát. A társadalmi aktivitás bizonyos értelemben „hivatalos” érték, az intézmények által képviselt normarendszer lényeges elemei. Itt verbális alkalmazkodásról van szó, s bizonyítják mindazok az adataink is, amelyeknek tanulása szerint a lányok kritikátlanabbak a társadalmi-közösségi kérdésekhez.

b) *Az apa iskolázottsága szerinti* rangsorban érvényesül az a tendencia, hogy az értelmiségtől a munkásság felé haladva erősödik a tradicionális és privát beállítottság, és gyengülnek az emancipációs törekvések. Megfigyelhető egy eltérés a szellemi és fizikai származás kategóriája között: az utóbbiakhoz tartozók nagyobb felelősséget tulajdonítanak a társadalmi aktivitásnak, mint az alkotó munkának. Ennek a jelenségnek két, esetleg alternatív, esetleg együttesen ható oka lehet. Elképzelhető, hogy a szellemi foglalkozású családban az alkotó munka nimbusza, értéke annyiival erősebb, háttérbe szorítja még a társadalmi aktivitást is, annak ellenére, hogy látni fogjuk, a diplomás szülők gyermekei képviselik általában a legerősebben azokat az értékeket, amelyek tipikusan jellemzik a vezető réteg ideológiáját.

A szülőkkel való egyetértés és szembefordulás változatai

Mindenekelőtt megállapíthatjuk azt, hogy maguk a válaszolók milyen mértékben vállalnak egy értéket mint életcél: csak igen kis mértékben függ attól, hogy azt szerintük a szülők mennyiben érték el. Ezek az arányok valamennyi szóbanforgó értéknél gyakorlatilag konstansak.

A tíz kulcsértéket vállaló válaszolók aránya ezen a csoporton belül, amelynek tagjai szerint a megfelelő értéket a szülők elérték

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
82,4	92,2	91,1	85,1	81,6	93,0	90,1	91,4	94,9	74,0

Az értéket vállaló válaszadók aránya azon a csoporton belül, amelynek tagjai szerint a szülők a megfelelő értéket nem érték el

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
75,9	88,5	90,5	77,9	73,0	80,5	77,1	80,2	87,2	64,5

Különbség

6,5	3,7	0,6	7,2	8,6	10,5	13,0	11,2	7,7	9,5
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	-----	-----

A különbségek rangsora statisztikailag teljesen független az értékek mindennemű más rangsorolásától. Feltehetően három tényező kombinált hatása határozza meg:

1. a szülőkre való projekciónak és a saját értékvállalásnak az egymáshoz való viszonya;
2. a tanulók értékvállalásának önálló sajátosságai;
3. végül az a körülmény, hogy szülei feltételezett törekvését mennyire érzi hiábavalónak, illetve sikeresnek.

Általánosságban megállapíthatjuk, hogy a tanulók értékvállalását nem befolyásolja, hogy véleményük szerint szüleik az illető célt milyen mértékben érték el. Ennél sokkal fontosabb probléma, hogy a tanulók mennyiben vállalják a különböző értékeket a szüleikkel egyetértőleg, illetve azok ellenére.

Az értékeket elfogadó, illetve elutasító válaszadók aránya a csoporton belül, akik a szülőktől a megfelelő érték elfogadását, illetve elutasítását feltételezik

„Én” igen	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Szülők igen	80,6	91,6	90,9	82,5	80,2	92,8	88,8	77,9	93,5	82,4
nem	30,6	93,8	74,3	34,0	36,0	60,1	61,9	65,8	88,0	40,5
„Én” nem										
Szülők igen	19,4	8,4	9,1	17,5	19,8	7,8	11,2	22,1	6,5	27,6
nem	69,4	36,2	25,7	66,0	64,0	39,9	38,1	34,2	14,0	59,5

A szülőkkal egyetértőleg vállalt értékek rangsora:

9. 6. 2. 3. 7. 4. 1. 5. 8. 10.

Ez a sorrend nagyjából megegyezik a válaszadók értékvállalásának globális sorrendjével.

A fenti táblázat első sorának lényeges jellegzetessége, hogy mozgása határozott irányt mutat ugyan, de szűk tartományban. Tehát tény, hogy a szülők feltételezett álláspontjával való pozitív egyetértés az értékek globális választási rangsorával korrelatív módon csökken. Világos, hogy a szülőkkal való *egyetértés mértéke* együtt csökken az érték súlyával: minél kevésbé fontos az érték, annál kevésbé kényszerítő a szülőkkal való egyetértés. Másfelől azonban a mozgás szűk tartománya azt mutatja, hogy ez a tendencia *gyenge*: mintha a szülőkkal való egyetértés szükséglete valamivel erősebb tényező volna maguknak az értékeknek a súlyánál.

Merőben más képet mutat azoknak a válaszolóknak az állásfoglalási rendszere, akik szerint az egyes értéket szüleik *nem* fogadják el. A sorrend:

9. 3. 8. 2. 7. 6. 10. 5. 4. 1.

Önmagában, alaptendenciáját tekintve némileg hasonló a globális értéksorrendhez, hogy azonban mennyire másról van szó, azt már az igenlő szülőkkal való egyetértés imént közölt sorrendjéhez való viszonya is mutatja. Itt már igen éles a nagyságbeli különbség a két alapvető értéktartománytól függően.

A válaszolók a családi élet értékét 86%-ban, érdekes életet 74%-ban, rendezett, tartalmas, sikeres életet, szakmai eredményeket 60–88%-ban elfogadják akkor is, ha szüleikről úgy érzik, hogy azok számára ezek nem voltak értékek. Más szavakkal: a tanulók globálisan, a köztudatban normatív erejű értékeket legalább kétharmados arányban még szüleikkel szembehelyezkedve is elfogadják, de a közfelfogás tekintetében bizonyos nonkonformitást inaváló értékeket a szülők ellenére csak nagyjából egyharmados arányban vállalják.

Ha ezeket az összefüggéseket mátrix alakjában írjuk fel, a következőket kapjuk:

A szülőktől való szembehelyezkedés nagyságrendjei

	Érvényes értékek	Kevésbé érvényes értékek
Szülők ellenére elfogadva	70	35
Szülők ellenére elutasítva	7	20

Az értékválasztás terén a szülőkkel való szembefordulás lehetőségét a közfelfogás és az identifikáció kombinált nyomása határozza meg. A lehetőség csökkenő sorrendje:

1. közfelfogáshoz csatlakozni szülői támogatás nélkül,
2. a közfelfogással szembefordulni szülői támogatás nélkül,
3. a közfelfogással szembefordulni a szülők ellenére,
4. a közfelfogáshoz csatlakozni a szülők ellenére.

Azt mondhatjuk tehát, hogy a tanulók értékorientációját alapvetően a szülőkkel való identifikáció ereje határozza meg, de az alapvető determináción belül a tanulók állásfoglalását elsősorban a közfelfogás tömegvonzása katalizálja. Más szavakkal: az, hogy a tanuló elutasítson olyan értékeket, amelyet szerinte a szülei vállaltak, mindig kevésbé valószínű, mint az, hogy vállaljon olyan értékeket, amelyeket szerinte a szülei nem fogadtak el. Amikor azonban külön vizsgáljuk azt, hogy mennyiben lehet a szülők által elfogadottnak vélt értékeket elutasítani, erre a közfelfogással egyező értékeknek mindig kisebb az esélyük, mint az ettől eltérő értékeknek: végül megfordítva a szülők által el nem fogadottnak feltételezett értékek szintén nagyobb mértékben vállalhatók akkor, ha egyeznek a közfelfogással, mint az ellenkező esetben.

Alapvetően két lényeges információnk van. Az egyik az, hogy a nonkonform értékeket a szülők ellenére preferáló tanulók azonos irányban indulnak el társadalmi rétegre való tekintet nélkül. A második az, hogy a fizikai dolgozók gyermekeinél a szembefordulás tendenciája valamivel erősebb: általában radikálisabban fordulnak szembe szüleikkel, míg a szellemi dolgozók gyermekei számára a szülők világa többé-kevésbé vállalt modell. A fizikai dolgozók gyermekeinél azonban olyan, amin túl kellene jutni, s a modell tudatlanul dolgozik bennük tovább.

VARCZÁBA ANNA

Kőrösy József Közgazdasági és Külkereskedelmi Szakközépiskola
Szeged

A magyarságkép egyes elemei a német nyelvű történelemtankönyvben

Napjainkban újraélednek térségünkben, Kelet-Közép-Európában a nemzeti érzések. Egyre nagyobb teret kapnak az öndefiníciós törekvések, a politikai és gazdasági útkeresések. A „csendes forradalom” (1989) óta hazánk is átmeneti-korszakot él-át: a folyamatos megújulás, átértékelés és értékrendváltás korát. Nem véletlenül van ma újra „reneszánsza” a reformkorszak gondolatiságának, Kölksey Ferenc „haza és haladás” jelmondatának. Ma ismét egybecsengően jelentkezik az európai élvonalba jutást igénylő „haladás” és a „haza”, a magyarság megvalósításának vágya és törekvése. A magyarságtudat és a magyar értékek ismerete, tudatos vállalása és terjesztése határainkon belül és kívül a felépítendő közös Európa-házat is gazdagító, az emberiség közkincséhez hozzájáruló törekvés.

A nemzeti oktatás-nevelés: a múlt és jelen társadalmi valóságának, az egyetemes és hazai történelmi fejlődés tendenciáinak megismertetése, a felnövekvő állampolgárok személyiségének formálása, világszemléletének megalapozása minden országban az iskolarendszer feladata. (A nyugatnémet iskolarendszer modellértékű Európában, de az osztrák szerkezet tanulmányozása is hasznos ötleteket adhat a hazai rendszerünk kor-

szerűsítéséhez.) Nemzeti önismeretünk bővüléséhez hozzájárulhat annak a képnek az ismerete is, amelyeket a szomszédos német nyelvű történelemtankönyvek alakítanak ki rólunk. A történelemtanítás ugyanis kiválóan alkalmas értékek közvetítésére, világnézet- és személyiségformálásra, megalapozhatja az egészséges nemzeti önismeretet, a nemzeti azonosságtudatot, s az „ünnepi” tudat formálásával befolyásolhatja az egyes ember „hétköznapi” tudatát, azaz életmódját, értékrendjét, szokásait, viselkedését. Mai társadalmunk kutatói eltorzult nemzettudatról, morális nihilről, szétforgácsolt szocializációs folyamatokról, az iskolások körében veszélyesen terjedő értékrend-nélküliségről tudósítanak. A ma különösen aktuális Berzsenyi Dániel-i kérdés megválaszolásához („Mi a magyar-most?”) a szerző a még rendelkezésre álló keletnémet és a napjainkban is használatos nyugatinémet, valamint osztrák tankönyveket vizsgálta. Az egykori keletnémet történelemtanítás arra szolgált, hogy legitimálja a fennálló rendszert. A konvergens hatalmi politika konvergens gondolkodású embereket igényelt, s ennek az igénynek megfelelően szabta meg az oktatandó tananyagot is. A mából magyarázta a múltat, a történelem nem a jelenben, hanem az elképzelt jövőben zárult, s a tudatos szelekció nem tűrt meg olyan tananyagot, amely nem igazolta a létező szocialista rendszert. A visszafelé értelmezett múlt és jelen feloldhatatlan nevelési-oktatási feszültségeket is eredményezett: a betanult történelem és a nemzedékek hétköznapi tudatában tovább élő történelem mondott ellent egymásnak. A fejlett polgári demokratikus Németország és Ausztria példája azt mutatja, hogy a pluralizmus, a sokféleség, a tolerancia egyik garanciája lehet a kizárólagosságra való törekvés elkerülésének. Ezekben az országokban egy bonyolult, a mindennapokat át- meg átszövő értékekből, érdekekből és szükségletekből összeálló preferenciarendszer határozza meg és szabályozza a társadalmi modellek mozgatórugóit (köztük az egészséges önazonosságtudat kiépítését is).

A német nyelvű történelemtankönyveket vizsgálva megállapíthatjuk, hogy az azokban fellelhető magyarsághépp többnyire pozitív elemeket tartalmaz. A rólunk tanított tények, „hírmorzsák” alapján kialakulhat a tanulóknak egy elsőleges sztereotípia: a magyarok keresztény, európai nép, harcos, szabadságvágyó, öntudatos náció, bár nem mentes a gyűlölködéstől sem. Sikeres, illetve szimpátiát, együttérzést, lelkesedést kiváltó-európai és világméreteken is jelentős magyar történelmi események kerülnek a német tankönyvekben bővebb bemutatásra: a kalandozások, az 1848/49-es polgári forradalom és szabadságharc, majd 1956 eseményei, a közelmúltból pedig a német egyesítésben játszott 1989-es szerepünk. Emeljük ki most az 1956-os események keletnémet, nyugatinémet és osztrák megítélését, hiszen közelmúltunknak nincs még egy olyan történelmi eseménye talán, amelynek értékelése ennyire ellentmondásos, ennyire rendszer- és világnézetfüggő lenne. Népfelkelés, forradalom, ellenforradalom, szabadságharc – ezekkel a megnevezésekkel találkozhatunk a tankönyvekben.

A keletnémet tanuló – az egyetlen tankönyvsorozat 10. osztályosoknak szánt tankönyvéből – az alábbiakat tudhatta meg 1956-ról: „1956 őszén az imperialista erők ellenforradalmi puccsot szerveztek Magyarországon. Kegyetlenül tombolt az ellenforradalom. A jobboldali ellenforradalmárok megrohamozták a párházakat, az üzemeket és a rendőrőrszobákat. A kommunistákat és a becsületes hazafiakat megkínózták, és egyedül Budapesten egy héten belül közülük 308-at barbár módon meggyilkoltak. ... A kapitalista restauráció kormánya, amely november 2-án alakult, kinyilvánította az ország kilépését a Varsói Szerződésből, az ellenforradalom kihirdette „győzelmét”. ... Közben minden terror ellenére újjaalakultak a haladás és a forradalom erői. Kádár János már november 1-2-án forradalmi központot hozott létre. Megkezdődött a marxista-leninista párt, a Magyar Szocialista Munkáspárt újjászervezése. November 3-án Munkás-Páraszt Kormány alakult. Az öntudatos munkások felvették a fegyveres harcot a fasiszta terroristák ellen. (A tankönyv kiemelése!) A magyar kormány kérésére és a proletár internaciona-

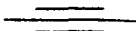
lista kötelezettség teljesítéseként a Szovjetunió segítséget nyújtott a magyar testvéri népek az ellenforradalmi puccs leverésében. Az NDK-ban Adolf Hennecke vezetésével „Segítő bizottság a szocialista Magyarorszáért” szervezet jött létre, amely a forradalmi erőknél nyújtott segítséget koordinálta, amelyre az ellenforradalom leverése után szükség is volt. Az imperializmus kísérletei egymás után sikertelenül végződtek, mint azt Magyarország ... példája is mutatta.” (Leiter des Autorenkollektivs: Beyer, H.: Geschichte. Lehrbuch für Klasse 10. Volk und Wissen, Volkseigener Verlag, Berlin, 1989. 49–50.)

A nyugatnémet diák ugyanerről az eseményről a következőket tanulja: „Az 1949 óta tömegesen elítéltek rehabilitációja, a sztálinista párttitkár, Rákosi elmozdítása és menekülése ... vezettek Magyarországon 1956. október 23-án diákzavargásokhoz, amely népfelkeléssé szelődött. ... A reformkommunista Nagy Imre vezette kormány ragaszkodik ahhoz is, hogy a jelenlegi forradalom vívmányai érintetlenül maradjanak, mindenképp elötte a nemzeti függetlenség, az egyenjogúság és a szocializmus építése a demokrácia, nem pedig a diktatúra alapján. ... November 4-én mégis megkezdődött a szovjet páncélosok támadása Budapesten. Néhány nap alatt véget ért a magyarok kétségbeesett ellenállása. Mialatt kétszázezer menekülő indult nyugatra, a szovjetek Kádár Jánost nevezték ki új pártfőtitkárnak.” (Hrsg. Hug, W.: Geschichtliche Weltkunde Band 3. Von der Zeit des Imperialismus bis zur Gegenwart. Verlag Moritz Diesterweg, Frankfurt a. M., Berlin, München, 1985. 239–240. o.)

Az osztrák legfrissebb tankönyvekből most csak az alábbi sommás értékelést idézzük:

„Ahogy már 1953-ban is – három hónappal Sztálin halála után – szovjet páncélosok verték le a diktatúra ellen felkelő keletnémet munkásokat, így történt ez 1956-ban is: Lengyelország és Magyarország felkelései megdöntötték ugyan a sztálinista vezetést, de a teljes demokratizálást erőszakkal meggátolták.” (Göbhardt – Chvojka: Zeitbilder. Geschichte und Sozialkunde 8. Vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart. Bundesverlag Ueberreuter, Wien, 1990. 128. o.)

A fenti részletek csak miniatűr bepillantást engedtek a német tankönyvek rólunk szóló fejezeteibe, de ezek is igazolhatják a szerző véleményét: hazánk történelme a kis népeknek megfelelő terjedelemben és súlypontosítással kerül ismertetésre a nyugatnémet és az osztrák tankönyvekben. Ott a tankönyvi pluralizmus a biztosítéka annak, hogy a korszerűtlen, politikafüggő értékelések kiessenek a tankönyvválasztékból szabadon válogató tanárok, iskolák napi gyakorlatából. A keletnémet, szovjet mintájú értékelés felett pedig a történelem mondta ki a végső ítéletet ...



DR. KLEIN SÁNDOR-KISS JULIANNA

Janus Pannonius Tudományegyetem

Pécs

Játsszunk matematikát!

Az elmúlt évtizedek két kiemelkedő matematikapedagógusa, Dienes Zoltán és Varga Tamás is írt könyvet ezt a felszólító mondatot választva címné. Mégis úgy tűnik, máig sincs eldöntve a kérdés: játszunk vagy ne játszunk a *matematikaórán*? Évtizedek óta váltakozó hevességgel folyik a vita. A pszichológusok közül olyan szellemóriás is negatívan nyilatkozott a matematikai játékokról, mint Jean Piaget, s a hazai pszichológia nagyjai közül talán elég, ha Lénárd Ferenc elítélő véleményét idézzük: „A játék iskolai szerepével kapcsolatban nem szabad figyelmen kívül hagynunk...,

hogy a játék pótcselekvés. Helyettesíti a valóságos tárgyakat, jelenségeket, ismereteket és tevékenységeket.”

Miközben ezek a viták folytak, *Dienes* Zoltán, a magyar származású matematika-pedagógus lankadatlanul dolgozott és dolgozik ma is újabb és újabb „játékok”, játékos taneszközök megalkotásán, népszerűsítésén, elterjesztésén. És úgy tűnik, neki lesz igaza.

Mert a *játék* csodálatos dolog. Tevékenységre készítet, és elfeledteti velünk, hogy fáradtak vagyunk. A gyerekből felnőtthez méltó erőfeszítést válthat ki, a felnőttben felébresztheti a szunnyadó, elnyomott gyereket. Játék közben szinte észrevétlenül, örömmel tanulhatunk meg olyan dolgokat, melyeket egyébként csak nagy nehezen tudtunk volna felfogni, megérteni, melyek elől, ha tudjuk, milyen „komolyak”, kishitűen, idejekorán becsuktuk volna a fülünket, eszünkét.

De természetesen nem *általában* a játékokról mondható el mindez, csak a *jó* játékokról, melyekbe tervezőik, kitalálói egy kis „minivilágot”, *struktúrát* álmódta-gondoltak bele. Ilyenek *Dienes professzor játéakai*, ezért lehet megtalálni ezeket a játékokat Olaszországtól Kanadáig, Ausztráliától Angliáig mindenütt az iskolai matematikatanulás segédeszközeként.

A magyarországi általános iskolai matematikatanulás alakulására az elmúlt 30 évben lényeges hatással voltak *Dienes* Zoltán hazai látogatásai, előadásai, bemutató tanításai, kapcsolata a matematikatanítástunkat megreformáló Varga Tamással, „játéakai” (manipulációs eszközei) közül azonban csak nagyon kevés terjedt el nálunk: a többnyire csak az 1–2. osztályban használatos *logikai készlet* és az általában a szertárakban porosodó „*Dienes-kockák*”, melyek a különböző alapú számrendszerek megértését lennének hivatva elősegíteni.

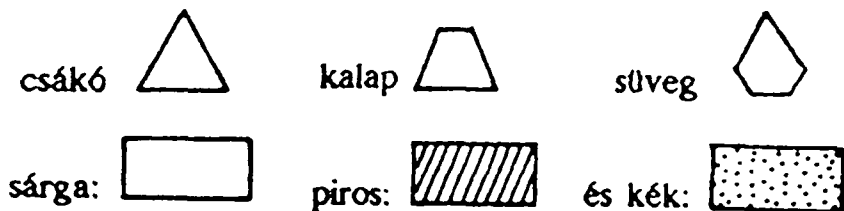
Az utóbbi 1–2 évben azonban mintha némi mozgás lenne tapasztalható ezen a téren is. A TELEVIDEO „*Dienes professzor játéakai*” címen képmagnetofon-kazettán hozzáférhetővé tette az *Iskolatelevízió*nak azt a 6x25 perces sorozatát, melyben 1985-ben igyekeztünk megismertetni a tanárokat és diákokat néhány „játékcsaláddal”. (A kazettán egy érdekes interjú is látható-hallható *Dienes* Zoltánnal.) A *Műszaki Könyvkiadó* pedig azonos címen 1989-ben könyvet jelentetett meg.

Azt reméljük, hogy a *szabadabb* légkör az iskolák, a tanárok jelentős részében felkelti az *érdeklődést* a gyerekek aktivizálását elősegítő módszerek iránt. S ez *Dienes* Zoltán módszereinek népszerűségét ugrásszerűen megnövelheti. A „*Dienes-játékok*” hazai gyártása megteremtette a lehetőséget arra, hogy a magyar általános iskolások is játszva jussanak el sok komoly matematikai struktúra megértéséhez.

Három az igazság

A „Három az igazság” – korábbi idegen nevén: *Trimath*, vagy újabban: *Lucky three* – egyike a világszerte legnépszerűbb *Dienes-játékok*nak.

Lényegében egy $3 \times 3 \times 3$ -as struktúra, műanyaglapocskákon „megtestesítve”: 27 műanyaglapocska háromféle formában („csákó”, „kalap”, „süveg”), háromféle



/lyukhtalanul, 1 és 2 lyukkal/.

színben (sárga, piros, kék) és háromféle „lyukasság”-ban (lyukatlanul, 1 és 2 lyukkal).

Az eszköz „szépsége” a rendkívül sokoldalú felhasználási lehetőségében rejlik. Ebből szeretnénk itt egy kis ízelítőt adni.

I. SZÍNES FORMÁK

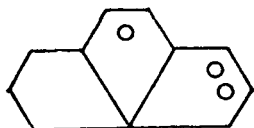
1. Képkirakó

A háromféle forma egyike az egyenlő oldalú háromszög (a „csákó”). A másik két forma ebből úgy alakult ki, hogy ebből 1, illetve 2 kis egyenlő oldalú háromszöget vágunk le a csúcsoknál (így jött létre a „kalap”, illetve a „süveg”). A méretarányokat úgy választottuk meg, hogy ha a „csákó” oldalai 3 egységnyiek, akkor a kalapé 3–2–1–2, a „süvegé” 1–1–1–2–2– legyen. Ez a lapocskák sokféle összeillesztési lehetőségét biztosítja, és így – különösen a kisebb gyerekek – szívesen készítenek a lapocskákból minél *érdekesebb* képeket. Kérjük meg a gyerekeket, hogy adjanak minél kifejezőbb és eredetibb címeket ezeknek a képeknek, mert – tapasztalat szerint – fontos fejlesztő hatása van a képi és verbális kreativitás összekapcsolásának.

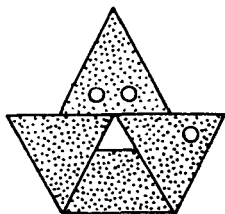
Dienes az absztrakció folyamatának 6 szakaszát különbözteti meg, s ezek közül az első szakaszt „szabad játék”-nak nevezi. Az iskolában ezt a szakaszt többnyire – „erre nincs idő!” felkiáltással – azok a tanárok is kihagyják, akik egyébként felismerik az eszközhasználat, a manipuláció szerepét a matematikai fogalmak kialakulásában. Pedig nagyon is szükség van arra, hogy az eszközzel való ismerkedés során szabadon engedhessük a fantáziánkat, hiszen csak így fogjuk magunkénak érezni, sajátunknak tudni. A később bevezetendő szabályok, kötöttségek jelentősége a szabadság tapasztalatából nyer mélységet, plaszticitását.

2. Egyszerű alakzatok

Nem kell sokáig várni, és a gyerekek maguk is kitalálnak *szabályokat*. Az absztrakció felé haladó úton Dienes szerint a második lépcsőfok a „szabály-játék”. Tulajdonképpen majdnem mindegy, mik is az első bevezetett szabályok, lényegesebb maga a tény, hogy a gyerekek maguk alkossák meg ezeket, hiszen csak így tudatosodhat bennük a matematikai fogalmak *megállapodás* jellege. A játék során azután úgymint kiderül majd, hogy egyes szabályok célszerűbbek, érdekesebb játékokhoz vezetnek, mások érdektelenek, esetleg ellentmondások – s így az előbbieket használatban maradnak, az utóbbiak kihullanak.



Ez „egyszerű alakzat”,
(Látható, hogy a lapocskákon lévő lyuk nem számít.)



de ez nem:

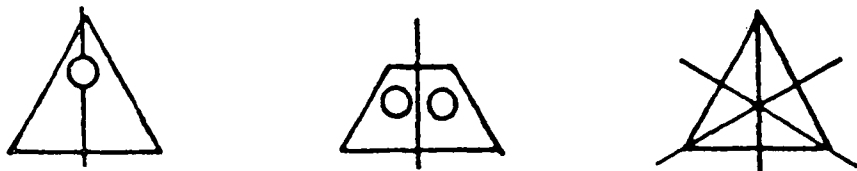
2. ábra

Természetesen a tanár is javasolhat játékokat. Az egyik első ilyen játék lehet az „egyszerű alakzatok” készítése. Nevezzük egyszerű alakzatoknak az olyan alakzatokat, amelyekben nincs olyan le nem fedett rész, amelyből ne lehetne kijutni. Lásd: 2. ábra!

Feladat lehet például „minél szabályosabb” vagy minél kisebb kerületű egyszerű alakzatok készítése.

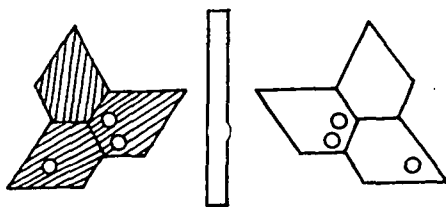
3. Tükör-játékok

Marion Walter, a bájos *Tükör rejtvénykönyv* szerzője szerint „a szimmetria csodálatos dolog”. Kétségtelen, hogy a szimmetria (a „tükrösség”) a világmindenség egyik alapvető jelensége. A játék lapocskáival jól lehet tanulmányozni a szimmetria titkait, mert mindegyiknek van legalább 1 tükör tengelye, és a lyuktalan csákó kivételével mindegyiknek csak 1 van.



3. ábra

A legegyszerűbb feladat természetesen az, ha egy elkészített ábrát kell egy egyenesre tükrözni, de használhatunk két vagy három szimmetriatengelyt is, és készíthetünk középpontos szimmetrikus alakzatot is.



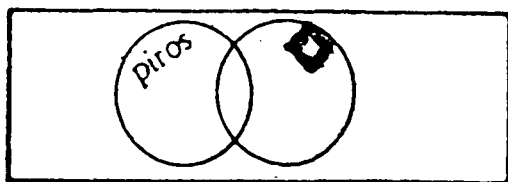
4. ábra

II. RENDSZEREZÉS

1. Halmazok és logikai műveletek

A logikai készlethez hasonlóan a HÁROM AZ IGAZSÁG lapocskáival is jól lehet olyan játékokat játszani, amelyek elősegítik a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatok kialakulását. Egy „konjunkciós játék” lehet például a következő:

„Tedd az összes pirosat abba a körbe, amelyre a „PIROS” van írva, és csak a pirosakat tedd ebbe a körbe. Tedd az összes négyzetet abba a körbe, amelyre négyzet van rajzolva, és csak a négyzeteket tedd ebbe a körbe. Azokat a darabokat, amelyeket egyik körbe sem tehetsz, rakd a körökön kívül.”

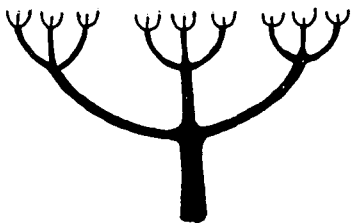


5. ábra

Az ilyen egyszerű feladatok a tagadás bevezetésével és mindhárom tulajdonság felhasználásával kellően megnehezíthetők, de ami még lényegesebb: a gyerekek maguk szívesen találhatnak ki újabb és újabb hasonló játékokat, melyek közül némely a felnőtteknek is kihívást jelenthet.

2. A fa levelei

A gyerekek szeretik sorba rendezni a lapocskákat. Sorrendet felállítva a szín, a forma és a lyukasság között, majd ezen belül is, a lapocskák egyértelműen felrakhatók a fa leveleire.



6. ábra

3. Mit dugtam el?

A „Master Mind”-hoz hasonló játékot játszhatunk úgy, hogy valaki kihúz egy lapot, és ki kell találni – minél kevesebb kérdésből – hogy melyiket húzta. Kérdezni egy lap három tulajdonságával lehet. Például: „Piros, egylyukú, kalap?”

Aki a lapocskát húzta, „nulla”, „egy” vagy „kettő” válaszával jelzi, *bány* tulajdonságot talált el a kérdező. (Azt persze nem mondja meg, hogy *melyik* tulajdonságot találta el.)

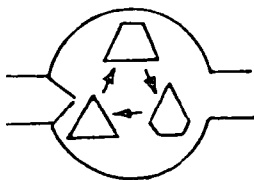
III. GÉPEK ÉS NYILAK

Az általános iskolai matematikaórákon gyakran szerepelnek „gépek”, melyekbe többnyire számokat „dobunk be”. A függvény fogalmának megértéséhez segíthet, ha a HÁROM AZ IGAZSÁG lapocskáival is játszunk valami hasonlót. Például tegyük fel, hogy 3 gépünk van:

Ekkor ilyesfajta játékokat játszhatunk:

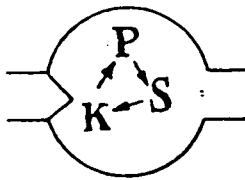
a) Ha a kék, egylyukú kalap megy be a FORMAVALTÓBA, mi jön ki?

b) Ha a piros, kétlyukú kalap ment be, és a piros, sima kalap jött ki, melyik gépet használtam?



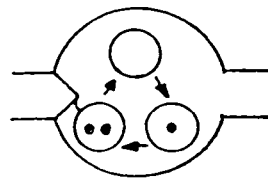
FORMAVÁLTÓ

Ez a gép a csákót kalapra, a kalapot süvegre, a süveget csákóra változtatja.



SZÍNVÁLTÓ

Ez a gép a pirosat sárgára, a sárgát kékre, a kéket pirosra változtatja.



LYUKVÁLTÓ

Ez a gép a simát egylyukúra, az egylyukút kétlyukúra, a kétlyukút simára változtatja.

7. ábra

c) Tegyéél össze több gépet! Mondjuk: SZÍNVÁLTÓ FORMAVÁLTÓ LYUKVÁLTÓ.

(Számít a gépek sorrendje?)

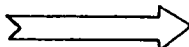
Ha a sárga, sima süveg ment be, mi jön ki?

d) Ha a sárga, sima süveg jött ki, és a piros, kétlyukú kalap ment be, akkor milyen gépeket használtunk?

e) A gépeket jelölhetjük nyilakkal is.



Ez jelölje a
SZÍNVÁLTÓ
gépet



Ez jelölje az
ALKAVÁLTÓ
gépet



Ez jelölje a
LYUKVÁLTÓ
gépet

8. ábra

Az első játékos kiválaszt egy lapocskát, és egy nyilat rak utána. A második játékos megkeresi a megfelelő lapocskát, és ő is lerak egy nyilat. A játéknak akkor van vége, ha nem lehet olyan nyilat találni, amelyik új lapocskához vezet.

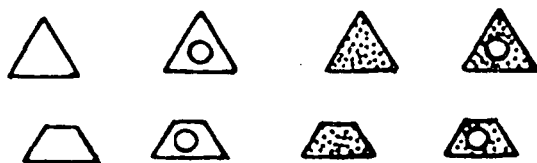
f) Több nyilat is tehetünk egymás után, és így is játszhatjuk a c), d) és e) típusú játékokat.

IV. CIKLUSJÁTÉKOK

A világ tele van események ismétlődésével. Gondoljunk például az évszakokra: tavasz, nyár, ősz, tél; tavasz stb. A „ciklus” szó jelentése „kör”. Rakjuk körbe a lapocskákat.

1. Hetes ciklus ($2 \times 2 \times 2$ -es játék)

Ehhez a játékhoz csak kétféle színű, kétféle alakú és kétféle lyukasságú lapocskák kellenek. Például ezek:

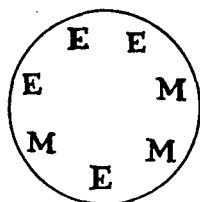


9. ábra

Válasszuk ki bármelyik lapocskát, és tegyük középre! Ez lesz a *Király*.

„Bűvös kör”-nek nevezzük a lapocskákból kirakott olyan kört, amelyben az óramutató járásával megegyező irányban körbejárva, a *Királyétől* eltérő tulajdonságok egy „bűvös szabályt” követnek. (Természetesen minden tulajdonságnál máshonnan kiindulva.)

A bűvös szabály: ahol E =eltérő és M =megegyező.



10. ábra

2. Nyolcas ciklus (3×3 -as játék)

Az előző játékhoz hasonlóan játszhatjuk, de most például csak a sima lapocskákat használjuk.

3. Huszonhatos ciklus ($3 \times 3 \times 3$ -as játék)

Ha igazán nehéz feladatot akarunk megoldani, akkor egy *Király* kiválasztása után megpróbálhatjuk mind a 26 megmaradó lapot körberakni. Nehéz, de érdekes, tanulmányos játék.

V. PÁROK ÉS TRIÁDOK

Talán ezek a HÁROM AZ IGAZSÁG-gal játszható legérdekesebb játékok.

Először is definiáljuk, hogy mit nevezünk *Párnak*: Válasszuk ki bármelyik lapocskát *Királynak*. Két lapocska *Párt* alkot, ha mindhárom tulajdonságot tekintve igaz, hogy mindketten ugyanolyanok, mint a *Király*, vagy mindketten másmilyenek, mint a *Király*, és egymástól is különböznek.

Például legyen a sárga, sima háromszög a *Király*. Két lapocska tehát most akkor *Pár*, ha

1. vagy mindkettő sárga, vagy az egyik kék és a másik piros,
2. vagy mindkettő csákó, vagy az egyik kalap és a másik süveg,
3. vagy egyiken nincs lyuk, vagy az egyiken 1 lyuk van és a másikon kettő.

Most definiáljuk még azt is, hogy mit nevezünk *triád*-nak.:

3 lapocskát akkor nevezünk *triád*-nak, ha a színre is, a formára és a lyukasságra is igaz, hogy egy tulajdonság vagy

- azonos mind a három darabnál, vagy
- különböző mind a három darabnál.

Egy *triád* annál értékesebb, minél több tulajdonságban különböznek egymástól a lapocskái.

Most már készen állunk az első feladatra:

1. *Bűvös négyzet*

Helyezzük el a lapocskákat úgy, hogy vízszintesen mind a 3 sor, függőlegesen mind a 3 oszlop, sőt a két átló is *triádot* alkosson (ezt hívjuk „bűvös négyzet”-nek).

Ha ügyesek vagyunk, a 27 lapocskát egyidejűleg 3 bűvös négyzetbe tudjuk elrendezni.

Ha most még definiáljuk a *duplatriád* fogalmát, akkor igazi kihívást jelentő feladathoz jutunk:

Három pár akkor alkot *duplatriádot*, ha a „felső” darabok is triádot alkotnak, és az „alsó” darabok is triádot alkotnak.

2. *Bűvös négyzet párokból*

Végül: a *duplatriádokból* is készíthető „bűvös négyzet”.

Befejezésül

Talán senki sem fogalmazta meg tömörebben, mi is „a játék értelme”, megkülönböztető sajátossága, mint *Mérei* Ferenc, *Susanna* Millar „Játékszichológia” című könyvének előszavában:

„Ez a sajátosság a játék örömszínezete. Maga a cselekvés, legyen az mozgásos vagy gondolati, manipulációs vagy spekulációs, örömet nyújt. Nem akármilyen, hanem semmiféle más módon fel nem idézhető örömet: *az önmagáért való cselekvés jókedvét és derűjét.*”

De tudom, ez még nem győzi meg azokat, akik az iskolában eltöltött idő minden percéről el szeretnének számolni, s akik valaha úgy tanulták, hogy »az óvodában játszani, az iskolában tanulni, a munkahelyen dolgozni kell«.

Lénárd Ferenc a már idézett tanulmányában ezt írta: „A tanítási órán szervezett játék lehet ugyan kellemes időtöltés a gyermekek számára, de nem biztos, hogy a kellemes időtöltésen túl a fejlődésüket is szolgálja.”

Dienes Zoltán játéakai – így azok is, amelyeket a „Három az igazság”-gal lehet játszani – olyan „kellemes időtöltés”-re adnak lehetőséget, amely egyben a gyerekek gondolkodásának és személyiségének fejlődését is elősegítheti.

IRODALOM

- [1] *Dienes* Zoltán: *Építsük fel a matematikát!* Gondolat, 1973.
- [2] *Dienes*, Z. P.: *Psicodinamica del Processo di Astrazione*, Capelli Editore, IRRSEA Emilia-Romagna, 1988.
- [3] *Dienes* Zoltán: *Dienes professzor játéakai*, Műszaki Könyvkiadó, Bp., 1989.
- [4] *Kiss* Julianna: Együtt könnyebb, *Módszertani Közlemények*, 1991., 1., 17–21.
- [5] *Kiss* Julianna–*Klein* Sándor: Logikai játékok, *Iskolakultúra*, 1992 (előkészületben).
- [6] *Klein* Sándor: Logikai játék minden korosztálynak, *Módszertani Közlemények*, 1991., 2., 66–70.

- [7] Klein Sándor: *A komplex matematikatanítási módszer pszichológiai hatásvizsgálata*, Akadémiai Kiadó, 1983.
- [8] Lénárd Ferenc: *Pedagógiai ellentmondások*, Akadémiai Kiadó, 1986.
- [9] Millar, S.: *Játékpszichológia*, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1973.
- [10] Piaget, J.: Egy óra Piaget-val (A matematika tanításának dolgában) *Revue Francaise de Pédagogie*, 1976., No. 37., 5-12.
- [11] Skemp, R. R.: *A matematikatanulás pszichológiája*, Tankönyvkiadó, Bp., 1975.
- [12] Walter, M.: *The Mirror Puzzle Book*. Targuin Publications, Stradbroke, England, 1985., 1988.

BANKÓ BÉLA
I. Sz. Általános Iskola
Barcs

Az év végi vizsga tapasztalatai

1. Bevezető gondolatok

A különböző pedagógiai áramlatok, irányzatok, koncepciók, tantervi módosítások gyakori változtatása közben is maradt egy viszonylag biztos pont az iskola, a közoktatás sokszínű világában, s ez az eredmények iránti érdeklődés. A teljesítmény foglalkoztatja a tanulót, a szülőt, a pedagógust, időnként figyelmet fordít rá a politika is. Talán nincs is a társadalomnak olyan rétege, amely ne kötődne több-kevesebb szállal az eredményekhez.

Az elmúlt tanévben megkérdeztük a szülőket, mi az, amit elvárnak napjainkban iskolánktól. A válaszokat négy kategóriába tudjuk besorolni: szervezeti kérdések, az oktatás, nevelés köre, valamint egyéb megjegyzések.

A válaszok az oktatás kérdései körül sűrűsödtek. Ezen belül is az idegen nyelv, a matematika és a számítástechnika emelkedtek ki.

A szülői vélemények – annak ellenére, hogy előző évben megbeszéltük – a vizsgával kapcsolatban jelezték a legszélsőségesebb eltéréseket. Az elismeréstől a legmerevebb elutasításig mozgott a skála.

A Barcsi I. Sz. Általános Iskola nem túl nagyot markolva fogott hozzá a vizsgarendszerbe való bekapcsolódáshoz. Az 1991/92. tanévben az ún. külső körön két évfolyammal (6. és 8.), négy osztállyal és négy tantárggyal (fizika 6., 8., biológia 8., földrajz 6., kémia 8. osztály) csatlakoztunk a rendszerhez.

Előtte a nevelőkkel, szülőkkel, tanulókkal megvitattuk előnyeit, problémáit. Végülis az egyetértés kapott több támogatást.

Mi motivált bennünket a vizsgarendszerhez való csatlakozásra? Az emberi személyiséget az egyediség sokszínűsége, a változatok számtalansága, az örök változás végtelensége miatt nem lehet megmérni. De vannak olyan szeletei a személyiségnek, amelyek mai eszközeink birtokában már viszonylag megnyugtatóan értelmezhetők. Ezeket viszont – a fejlesztés célszerű megszervezése érdekében – jó, ha megvizsgáljuk. Hatékonyabb lehet pedagógiai gyakorlatunk, ha ismerjük eredményeinket és problémáinkat.

A méréssel szeretnénk visszahatni a pedagógiai gyakorlatra. Választásunkat az is befolyásolta, hogy iskolánkban a vizsgát nem rendszeridegen jelenség. Korábban is éltünk a mérés eszközével, most azonban országos összehasonlításra alkalmas megbízható és valódi feladatlapok álltak rendelkezésünkre. További késztetést jelentett az az igény, hogy a pedagógusok munkájáról megalapozott, tényekkel alátámasztott, hiteles eredményeket tudjunk szolgáltatni a szülők, a tanulók, önmagunk és a település iskola iránt érdeklődő lakosai számára.

2. Az eredmények feldolgozása

Egy-egy vizsgálat eredményeit többféle nézőpontból lehet elemezni. Mi az alábbi kérdésekre kerestük a válaszokat:

- Mit mutat a gyakorisági eloszlás?
- A variációs együttható jelzései.
- A standard pontszámok értelmezése.
- Az osztályzatok és a teljesítmények között van-e összefüggés?
- Eredményeink az országos teljesítmények tükrében.

a) A gyakorisági eloszlás

A gyakorisági eloszlásból (hogyan az egyéni eredmények hol sűrűsödnek) pedagógiai következtetéseket vonhatunk le az osztályok ismereteire, tevékenységére, tulajdonságaira nézve. A teljesítmények minden eloszlástípust reprezentáltak, de sem tantárgyanként, sem osztályonként nem rajzolódott ki valamilyen tendencia. Normál eloszlás egy 8. osztályban biológiából jött létre, itt a leggyakoribb eredmények az átlag körül csoportosultak. A balra ferde görbe azt jelzi, hogy az adott csoport számára ez a feladatlap nem túl nehéz. Három esetben mutatták az eredmények, hogy a leggyakoribb eredmények az átlag felett sokasodnak. A jobbra laposodó görbe két esetben jelent meg, míg a 8. osztályokban a bimodális eloszlás vált jellemzővé. E két csúcsú görbe esetében elkülönülés van a jó és gyenge teljesítmények mentén, a csoportok ebben a vizsgálatban heterogén összetételt árulnak el.

A gyakorisági eloszlás osztályonkénti és tantárgyankénti alakulását az 1. sz. táblázat tartalmazza.

1. sz. táblázat

Osztály	Fizika	Földrajz	Biológia	Kémia
6.a	balra ferde	balra ferde	-	-
6.b	bimodális	jobbra ferde	-	-
8.a	balra ferde	-	bimodális	bimodális
8.d	jobbra ferde	-	normál	bimodális

Tudás szempontjából a 8. osztályaink – ezekben a vizsgatárgyakban – két mezőre szakadnak, a jó és gyenge eredményeknél sokasodnak a teljesítmények, átlagos pontszámot kevesen értek el. A fizika tantárgy esetében a normál eloszláson kívül minden típus jelen van. A többi tantárgyban az esetek kis száma nem teszi lehetővé a tendencia kitapintását.

b) A variációs együttható

Ez az elemzési szempont osztályon belüli összehasonlításra ad lehetőséget, mert azonos tanulók – egy csoport – különböző teljesítményeit hasonlíthatja össze úgy, hogy azt vizsgálja, a tanulók közötti különbségek melyik mérőeszköz szerint nagyobbak. Azt mutatja meg, hogy melyik tantárgy feladatlapja volt nehezebb vagy könnyebb. A variációs együttható értékeit a 2. sz. táblázatban foglaltuk össze.

2. sz. táblázat

Osztály	Fizika	Földrajz	Biológia	Kémia
6.a	12,6	17	–	–
6.b	40,8	36	–	–
8.a	39,2	–	27,6	36,5
8.d	48,4	–	42,7	46,4

A 6.a osztály együtthatói alacsonyak, a 6.b és 8.d mutatói magasak, a 8.a-ban ingadozók. A 6.a osztályban a fizika feladatlap nem állította komoly nehézség elé a tanulókat, nekik ez könnyű volt (87%-os teljesítmény). A nyolcadikos csoportokban a három tantárgy összefüggésében azonos sorrend alakult ki. Legnehezebbek a fizika feladatlapok voltak, a tanulók közötti különbségek a biológiában jelentkeztek legkevésbé, s közöttük helyezkedik el a kémia.

c) A standard pontszámok értelmezése

A standard skála segítségével azt a sávot tárhatjuk fel, hogy tanítványaink melyik vizsgált ismeretkört tudják jobban. Az elért pontszámok nem fejezik ki egyértelműen, hogy melyik tantárgyban nyújtottak jobb teljesítményt. A standard pontszámok árnyaltabban fedik fel a teljesítmény szintjét. Pl. M. Melinda fizika 32 pontjával 4., biológia 42 pontjával első, és kémia 47 pontjával az 5., vagy M. Szabolcs fizika 34 ponttal 2., biológia 29 ponttal 7., és kémia 46 ponttal is 7. a standard pontszámok alapján (1. a 3. sz. táblázatban).

A 3. sz. táblázatban a 8.d osztály tanulói egy részének eredményeit jelentjük meg a standard pontszámok nézőpontjából.

A standard pontszámok a 0-tól a pozitív és negatív irányban – az osztályzatokhoz viszonyítva – a mélyrétegeket is feltárják, és a tényleges különbségek is a felszínre kerülnek. Az osztályozás esetleges következtelenségeit is a minimálisra csökkenthetjük. A táblázatban az ellentmondásra is találunk példákat. M. Melindának biológia első helyezése ellenére négyes osztályzata van, ugyancsak M. Melinda kémia ötödik helyezése hármassal, és Sz. Szilvia nyolcadik helye is négyes érdemjegyet takar, vagy G. Bernadett kémia 9. helyezése ellenére is jó osztályzatot kapott.

Összességében azonban a standard pontszám alapján elért rangsorhelyek és az év végi osztályzatok kapcsolódása következetes.

Az ilyen jellegű elemzések arra is rámutatnak, hogy különböző tanulók eltérő módon képesek kifejezni tudásukat. J. Timea és V. Nóra rangsorhelye a három tantárgy alapján nem meglepő, ezt vártuk el tőlük.

Ellenben M. Melinda második helye kellemes meglepetésül szolgált, ő nem számított a jó teljesítményű tanulók körébe. Vagy nem tudott, vagy nem akart, vagy mi nem vettük észre, hogy vagy kiválóan képes írásban számot adni tudásáról, vagy a vizsga izgalma „dobta” fel, de ez a teljesítmény figyelemre méltó.

d) Az év végi osztályzatok és a pontszámok összefüggése

Elemzés tárgyává tettük a vizsgán elért tantárgyi pontszámok együttmozgását az év végi osztályzatokkal. Feltételeztük, hogy amennyiben a feladatlapok az egész éves (6. osztály) és a felső tagozat anyagát (8. osztály) reprezentálják, akkor a vizsgaeredmények és az év végi osztályzatok összefüggnek egymással.

3. sz. táblázat

Név	Fizika				Biológia				Kémia				Sorrend
	pont-szám	stan-dard pont-szám	rang-sor	osztály-zat*	pont-szám	stan-dard pont-szám	rang-sor	osztály-zat*	pont-szám	stan-dard pont-szám	rang-sor	osztály-zat*	
G. Bernadett	25	+0,64	7.	3	21	-0,21	14.	3	39	+0,47	9.	4	10.
H. Gabriella	14	-0,54	17.	2	25	+0,2	9.	3	20	-0,81	17.	2	12.
J. Tímea	38	+2,04	1.	5	41	+1,83	2.	5	54	+1,48	1.	5	1.
K. Kinga	17	-0,22	12.	3	15	-0,82	20.	3	48	+1,97	4.	3	11.
K. Róbert	32	+1,41	3.	5	30	+0,71	6.	4	52	1,34	3.	4	4.
M. Melinda	32	+1,41	4.	4	42	+1,93	1.	4	47	+1,-	5.	3	2.
M. Szabolcs	34	+1,61	2.	5	29	+0,61	7.	4	46	+0,94	7.	3	5.
Sz. Hajnal	6	-1,41	26.	2	9	-1,43	26.	2	13	-1,28	24.	2	24.
Sz. Szilvia	25	+0,64	8.	4	24	+0,1	12.	4	45	+0,87	8.	4	9.
V. Nóra	30	+1,18	5.	4	41	+1,83	3.	5	54	+1,48	2.	5	3.
Z. Gábor	12	-0,76	20.	2	11	-1,23	24.	2	21	-0,75	16.	2	19.

Hipotézisünk teljes mértékben igazolódott, mert mindkét nyolcadik osztályban, mindhárom tantárgyban szoros pozitív kapcsolat jött létre a két adatsor között (minden r érték 0,8 feletti). Tantárgyi osztályzataink – ilyen nézőpontú vizsgálata – azt tanúsítja, hogy azok reálisak. Ezt az állítást több-kevesebb ponton a 8. osztályt végzettek középiskolai visszajelzései is igazolják.

e) Eredményeink az országos teljesítmények tükrében

Iskolánk helyét, munkánk színvonalát ki-ki a maga módján minősítheti. Jelen esetben lehetőség adódott arra, hogy országos eredményekkel vessük össze tanulóink teljesítményeit.

Ha nem ismerjük a nagy minta egyes elemeinek pontszámait, hanem csak a százalékos teljesítményt, akkor a Z-próba eszközével végezhetjük el az összehasonlítást.

A Z-próba eredményeket a 4. sz. táblázat mutatja.

A táblázat tanúsága szerint egyetlen tárgyban sem rosszabbak tanulóink eredményei mint az országos átlag, viszont a 6. a-ban mindkét tantárgy szignifikánsan, pedagógiailag indokolhatóan, lényegesen jobb teljesítményt hozott. Az ő esetükben ez várható volt, de ide el kellett őket vezetni, s ez sem kis érdem.

3. Összegzés

Ezen szempontok alapján dolgoztuk fel a tavalyi év végi vizsgaeredményeket. Tanulóink teljesítménye ha helyenként gyengébb is, de pedagógiailag nem rosszabb az országos eredménynél.

A legfőbb tanulságok a következők:

- a) A több év óta tapasztalt tendencia látható most is, az egyes osztályokban a mezőny szétszakadt.
- b) A nyolcadik osztályokban – 3 tárgy alapján – a legnehezebb feladatlapnak a fizika mutatkozott, majd a kémia és biológia, de a standard pontszámok alapján számolva a három tantárgy eredményei lényegesen nem különböznek.
- c) A vizsga alkalmával elért pontszámok és az év végi osztályzatok – a 8. osztályokban – szorosan együtt mozognak. Osztályzataink realitásértékét jelzi ez a tény.
- d) A legfontosabb tanulság, hogy az országos eredmények és tanulóink teljesítménye között nincs lényeges különbség. Ahol ez mutatkozik (1. 6. a-ban), ott a mi javunkra billen a mérleg.
- e) Hosszú távon tervezzük, hogy eredményeinkből iskolai standardokat képezzünk.

4. sz. táblázat

Osztály	Fizika	Földrajz	Biológia	Kémia
	az értékek			
	a különbség szignifikanciája			
6/a	2,7533	2,0817	–	–
	igen (0,01)	igen (0,01)	–	–
6/b	1,5445	1,2776	–	–
	nem	nem	–	–
6. o. együtt	0,8187	0,5014	–	–
	nem	nem		
8/a	0,6304	–	1,148	0,3659
	nem	–	nem	nem
8/d	1,3887	–	1,0454	0,7681
	nem	–	nem	nem
8. o. együtt	0,4782	–	1,019	0,7966
	nem	–	nem	nem

Gondolatok a mezőgyáni általános iskolában folyó kísérletről

Most végeztem a Juhász Gyula Tanárképző Főiskola magyar-orsz szakán. Szakdolgozatom témája az volt, hogy milyen eredménnyel sikerült adaptálni a szentlőrinci iskolakísérletet a mezőgyáni általános iskolának. Most ennek rövid összefoglalóját szeretném közreadni.

Az iskolában kimondottan a tanítás-tanulási programok adaptálását, fejlesztését tűzték ki célul. A tanítás-tanulás területén folyó munka legfontosabb csomópontjai a következők voltak:

- meggyőzni a pedagógust, hogy érdemes vállalkozni a megújulásra, amely magába foglalja a rendszeres tanulást, a megszokottól eltérő munkavégzést;
- elfogadtatni a tantestülettel a Gáspár-féle négy alaptevékenység pedagógiai funkcióit;
- meghatározni, hogy mely komplex tantárgyakat vezetik be 5. osztálytól folyamatosan;
- megszervezni a szentlőrinci kísérleti iskolával a közös látogatásokat;
- meggyőzni a szülőket arról, hogy a szentlőrinci iskolakísérlet adaptációjával korszerűbbé tehetik a nevelő-oktató munkát;
- a komplex tantárgyak igényeinek megfelelően fejleszteni a szaktantermet, a könyvtárat.

A szentlőrinci tanítási-tanulási programok adaptálása során a bevezetett komplex tantárgyak művelődési anyagának oly mértékű módosítására került sor, amely jobban igazodik a mezőgyáni iskolának a sajátosságaihoz, lehetőségeihez és a tanulók összetételéhez, mint a központi tanterv művelődési anyaga.

Dr. Gáspár László a nevelés 4 alapvető tevékenységi területét egyenértékűnek tartja, amellyel ez az iskola is egyetért. Mégis az egyes nevelési területeken az egyenlőten fejlesztés elvét követik.

A tanítási-tanulási tevékenység közvetlen célja, hogy a tanulók ne elszigetelt szakági-szaktudományi ismereteket szerezzenek, hanem az objektív valóság egésze táruljon fel előttük a maga összefüggésében, ellentmondásában. A tanulóknak az iskolai évek alatt mindazokat az alapvető ismereteket el kell sajátítaniuk, amelyek az összefüggő világkép megalkotásához nélkülözhetetlenek, és egyben a továbbtanulás szükségszerű előfeltételei.

A tanítás-tanulási tevékenység alapvető céljának tartják, hogy ne befejezett, lezárt, hanem folyamatosan továbbépíthető műveltséget nyújtson, az egész emberi életet végigkísérő tanulásnak, művelődésnek irányt adjon, ily módon az iskola nem lezárja, hanem megnyitja a művelődés folyamatát.

Ilyen megfontolások alapján a következőképpen tanítanak és tanulnak a szentlőrinci kísérletet adaptáló iskolában:

Első osztály helyett ötödiktől kezdték kiépíteni a tantárgyi struktúrát, évről évre. Két tárggyal indítottak (természetkutató foglalkozás és a természet és a társadalom fejlődése), amely több bonyodalmat okozott, mert egyrészt nem volt meg az alsó tagozatos előzménye, másrészt hiányoztak olyan ismeretblokkok, amelyek Szentlőrincen a többi komplex tárgyban megtalálhatók.

Ezt csak úgy lehetett megoldani, hogy a tanító tanárok átdolgozták a lőrinci tanterveket a mezőgyáni feltételeknek megfelelően, arra építve, amit a gyerekek az alsó tagozatból tudásként magukkal hoznak.

A törzsanyagot, amelyet ők minimumszintnek neveznek, nehéz volt megállapítani, mivel a 78-as állami tantervből és a szentlőrinci tantervekből kellett megállapítaniuk. Ma már a nem megfelelő ismeretanyagokat a pedagógusok felülbírálták és korrigálták, vagy kihagyták a művelődési anyagból.

A kiegészítő anyag összeállításánál pedig megkérdezték a gyerekeket: mi iránt érdeklődnek.

A hagyományos tantárgyak helyett komplex tantárgyakat vezettek be, és ennek megfelelően alakították ki az egyes tárgyak tematikáját. A szentlőrinci komplex tantárgyak nem elszigetelt tényeket, hanem összefüggő folyamatokat, komplex rendszereket mutatnak be. Bizonyos átfogó elvek, motívumok az egyes komplex tantárgy egészét átszövik.

A következő táblázat a mezőgyáni iskolakísérlet ciklusonkénti óratervét mutatja, amely a tantárgyrendszert és az osztályokra lebontott óraszámokat összesíti.:

5-8. osztály

	5.	6.	7.	8.
Anyanyelv	10	9	8	7
Matematika	6	6	4	4
Orosz	6	6	4	4
Természet és társadalom fejl.	6	6	6	6
Általános gazdasági ism.	4	4	4	4
Ének-zene	4	4	3	3
Rajz	4	4	3	3
Testnevelés	5	5	5	5
A születéstől a felnőttkorig	–	–	2	2
Természetkutató foglalkozás	4	4	6	6
Osztályfőnöki óra	2	2	2	2
Fakultáció	–	–	3	3
Összes óraszám:	51	50	50	49
A tanítási órák és foglalkozások időtartama: 40 perc				

A tanítás-tanulás szervezeti formái

Az általános iskola tanulói osztály- és tanórarendszerben tanulnak. A tanítási órák 40 percesek. A tanítás 8 órakor kezdődik.

A tanítás-tanulás szervezeti formái:

- a tanítás idejéhez kötött, mindenki számára kötelező jellegű foglalkozások,
- a tanulók tanórán kívüli tanítás-tanulásához kapcsolódó szabadon választott tevékenységek.

A mindenki számára kötelező jellegű foglalkozások közül a legalapvetőbb szervezeti forma a tanítási óra. Ezen belül problémakörönként tantervileg kötött és kötetlen foglalkozások vannak.

1. A kötött foglalkozások az óraszám kb. 60%-át töltik ki, ezek az órák a tantervben

megjelölt problémakörök feldolgozására szolgálnak, s e foglalkozások biztosítják a szükséges és elégséges, mindenki számára kötelezően elsajátítandó ismereteket.

2. A kötetlen órák a tantervben meghatározott óraszám kb. 40%-a, ezek a foglalkozások lehetőséget biztosítanak:

- a lemaradók felzárkóztatására;
- az egyéni érdeklődésnek megfelelő témák feldolgozására;
- az egyéni képességek differenciált fejlesztésére;
- a programban nem tervezett, de a gyerekeket érdeklő aktuális kérdések felvetésére, megvitatására;
- önálló gyűjtő- és alkotómunka eredményeinek bemutatására, közzétételére, megvitatására;
- kiselőadások megtartására stb.

A megvalósítandó feladat szerint a kötött és kötetlen foglalkozások alábbi típusai különböztethetők meg:

- a problémakört bevezető órák alkalmat nyújtanak a probléma felvetésére, az érdeklődés és a tanulási kedv felkeltésére, valamint ezek révén a tanulók motiválására;
- a folyamatosan feldolgozó foglalkozásokon kerül sor a valóságismereti tartalom elsajátítására és az ehhez kapcsolódó alkotómunkára;
- keresztmetszeti órákat lehet tervezni a problémakör feldolgozása, lezárása vagy több problémakör lezárása után.

Tanulmányi eredmények

A 95-ös tanulólétszámból 2,85% kapott nf. minősítést TTF-ből
2,85% kapott nf. minősítést TKF-ből
5,7% kapott nf. minősítést ÁGI-ből
0% kapott nf. minősítést SZFK-ből.

Nem jelentős azoknak a száma, akik nem feleltek meg. Így szinte valamennyi tanuló elérte a minimumszintet.

8. osztály végére (az adat elhanyagolható) nincs bukás, mindenki elsajátítja az alapkövetelményeket. Még olyan tanuló is, aki esetleg a hagyományos tantárgyból megbukott.

Dicséret-minősítést valóban csak a legjobbak kapnak.

A 95-ös tanulólétszámból 13,3% kapott d. minősítést TTF-ből
11,4% kapott d. minősítést TKF-ből
8,5% kapott d. minősítést ÁGI-ből
10,45% kapott d. minősítést SZFK-ből

Az itteni számok nem kiemelkedőek, hanem átlagosnak tekinthetők, ha figyelembe vesszük, hogy a tanulók összetétele kedvezőtlen (sok gyenge képességű, veszélyeztetett, cigány tanuló van.)

Felmerülhet a kérdés, hogy mi lesz a kísérletben részt vevő tanulók sorsa a középiskolában, vagyis azokkal a tanulókkal, akik a tantárgyblokkokból százalékos értékelést kapnak, akiknek a tankönyv nem szent, akik közül az előrehaladó elmehet búvárkodni a a könyvtárba. Erre választ ad a múlt évi beiskolázási eredmény.

Az iskola beiskolázási aránya 90%-os. A tanulmányi eredmények alapján a 8. osztály tanulói közül 17 fő jelentkezett továbbtanulásra. 15 főt vettek fel, ebből 13 főt az első helyen megjelölt közép fokú intézménybe (7 fő gimnázium, szakközépiskola, 6 fő

szakmunkásképző intézet). Fontos eredmény az is, hogy a középiskolát a tanulók – egy-két kivétellel – el is végzik.

Látogatásaim alkalmával több gyerek is véleményt mondott. Ezek közül nekem a következő tetszik a legjobban: „Sokkal jobb, hogy nincs külön kémia, fizika, biológia, hanem mindezt együtt tanuljuk.”

Az adaptációt vállaló pedagógusok jobban egymásra utaltak, mint korábban. Fontos az egymás közötti információ- és tudásanyagcsere. Javult a vitakészség, egymás munkájának elismerése. Egyszerre megnőtt a pedagógusok tekintélye, akikről kiderült, hogy vannak területek, ahol bizonytalanok, de kezdenek témakörökben (nem szét-szabdalt tananyagrészekben) gondolkodni. S mi a pedagógusok véleménye?

„A program nagy szabadságot, önálló döntést biztosít nekünk a módszerek megválasztásában és az ismeretanyag feldolgozásában.”

A termelő-gazdálkodó munka előzménye a gyakorlati foglalkozás volt. Ennek keretében egy 4–500 négyzetgözl területű kertben végeztek mezőgazdasági munkát a gyerekek, és az éves tervet, a 4–5000 Ft bevételt könnyen elérték.

A 70-es évek elején volt egy kis fólia, amelyben zöldséget, paradicsomot, uborkát termeltek. A gyerekek nagy gyakorlattal rendelkeztek ebben, ugyanis Mezőgyánban nagyon sokan, így a szülők többsége is fóliázik.

Az intenzív fejlődési szakasz 1985–86-ban kezdődött az iskolaszövetkezet keretében. Az iskolaszövetkezet megalakulásának ideje: 1986. október 11. Felismerték, hogy a tanulóknak szükségük van az adottságaiknak, pályaválasztási irányultságaiknak megfelelő sajátos feladatok, pl. kereskedői, gazdálkodói feladatok elvégzésére is. Ekkor elhatározták, hogy újabb fóliát építenek, és kibővítik a termelést. Sőt fölmerült, hogy szükség lenne egy iskolaboltra, ezért 1988 őszén az is beindult. A tiszta nyereség évente ma már 60–80 ezer forint, nem is beszélve a termelőmunka pedagógiai értékeiről.

A Békés Megyei Önkormányzat Pedagógiai Intézete szakvéleményt adott ki az Oktatási és Művelődési Minisztériumnak az iskolában folyó nevelő-oktató munkáról. Idézet a szakvéleményből:

„A mezőgyáni Általános Művelődési Központ bebizonyította, hogy az „alulról jövő” kezdeményezés is lehet pedagógiai érték, ha céltudatos program és az azt végigvivő hatékony vezetés biztosítja van.

Napjainkban egyre több szó esik az iskola piacosítási lehetőségeiről. Ebben az adaptációban anyagi értékteremtés is folyik. A termelés-gazdálkodás, amelyet iskola-szövetkezet keretében folytat az iskola, anyagi gyarapodást is jelent. Ezt a tanulók táboroztatására, jutalmazására és az iskolaszövetkezet fejlesztésére fordítják.”

A szabadidő eltöltésére is nevelni kell, mert enélkül a gyerekek nem tanulják meg szabadidejüket értelmes tevékenységekkel eltölteni, a rendelkezésükre álló idővel helyesen gazdálkodni. Ezért a szabadidős tevékenységeket is lényeges rendszeralkotó elemnek tekintik az iskolában.

A személyiség fejlődése szempontjából is fontos, hogy a gyerek viszonylag korán megtanuljon bánni a szabadidejével. Teret ad az egyén fejlődésének, megújulásának. Így a szabadidő szervezése az iskola legfontosabb funkcióinak egyike. Lehetőséget kell biztosítani a közösség tagjai számára, majd figyelemmel kísérni, hogy milyen mértékben élnek ezekkel a lehetőségekkel.

Fő irányai:

- öntevékeny művelődés
- könyvtár, zene, film, gyakorlati munkák
- sport, játék, szórakozás.

A szabadidő értelmes, hasznos eltöltése érdekében egyénileg választható lehetőségeket nyújtanak a tanulóknak.

Főbb működési területek: citerakör, bábkör, DSK, videostúdió.

Az iskola tanulói bekapcsolódtak a Zöld szív-mozgalomba. A Zöld szív ifjúsági természetvédő mozgalom. Fiatal és idősebb tagjuk egyaránt van. Céljuk a természet szeretete, értékeinek megbecsülése, megóvása. Feladatuk, hogy egy-egy kisebb természeti területet a védnökségük alá vegyenek. Ezt rendszeresen figyelik, gondozzák, óvják a károsító hatásoktól.

Nagyon humánus feladatokat látnak el a tanulók e mozgalom keretében: Gyomlálnak a tagok a meghatározott területen. Szeméthordás is az ő feladatuk. A környező csatornák tisztítását is magukra vállalták. A mozgalom kereteiben történik: a vas-, fém-, rongy-, papír- és egyéb gyűjtés. Évente rendszeresen megszervezik a gyűjtési akciókat, amely 15–20 ezer forint gyarapodást is jelent.

Látogatásaim alkalmával megragadott az iskola légköre, sok élménnyel gazdagodtam. Szerintem nagyszerűen sikerült a szentlőrinci kísérletet a speciális körülményekhez, a helyi sajátosságokhoz igazítani.

Az egyik legérdekesebb élményem az oktatás folyamata volt. Ámultam, hogy egy-egy komplex tantárgy óráján milyen nagy összefüggésben látják a tanulók a problémákat. Ezt az eredményt a sokkönyvűség adja. A tanulók körében népszerűbb az, hogy többféle könyvet forgathatnak, ha valamilyen kérdésre választ várnak. Ezáltal bátrabban vitáznak egymással a kérdés megoldásakor. Öröm volt látni, hogy milyen szívesen kutatnak, bűvárkodnak.

Átéreztem a komplex tantárgyat oktató pedagógusok nem könnyű helyzetét is, akiknek hatalmas művelődési anyagot kell ismerniük, és a tanítási órán egyidejűleg kell foglalkozniuk a gyenge képességű, valamint a tehetséges tanulókkal.

A nevelő munka egyik eredményének tekintem a tanulók viselkedéskultúrájának javulását. Pozitív irányban változott a tanulók iskolai és iskolán kívüli magatartása. Meggyőződtem arról, hogy a gyerekek közül biztosan nem kerülnek ki kallódó, a társadalmi beilleszkedés lehetetlenségével küzdő felnőttek.

A látott iskolai tevékenység alapján azt is elmondhatom, hogy az adaptáció nemcsak egy tevékenységi területre terjed ki, hanem a nevelési gyakorlat egészére: a célok, a tartalmak, a szervezeti keretek, a módszerek és az eszközök teljes egységére.

A kísérlet eredményességét bizonyítja az is, hogy megvalósult a folyamatosság, középiskolai továbbépítkezés lehetősége a sarkadi gimnáziumban.

Ez az iskola, amelyet most bemutatam, a jövő alternatív iskoláinak egyik fajtája, az oktató-, a nevelő- és a munkaiskola ötvözete, ezek kedvező jegyeinek felhasználásával.

HEGEDŰS KATALIN

Általános Iskola
Tótkomlós

Szóbeli előkészítő szakasz kisiskolásoknak az angol nyelv oktatásához

A következő, 10–15 foglalkozásra készített képes munkaterv kiemeli a Módszertani Közleményekben 1990–91-ben közölt, kisiskolások számára tervezett tananyag cselekedtető gyakorlatait.

A gyakorlatokat szóbeli előkészítő szakasként összefüggően is kipróbálhatjuk, már első osztályos gyermekekkel is, 25–30 perces foglalkozások keretében. De ugyanúgy sikerrel alkalmazhatók második, harmadik osztályban is alapozó gyakorlatokként.

A tíz, rajzos lappal illusztrált cselekedtető gyakorlat azon a felismerésen alapul, hogy a kisgyermek idegen nyelven elsősorban azoknak a dolgoknak a nevét tudja meg tanulni, melyekkel eddigi élete során szoros kapcsolatba került.

Ha a gyakorlatokhoz adott szókincset bővíteni akarjuk, mindig olyan tárgyakat nevezzünk meg, melyek a gyermekek élményanyagában fontosnak tekinthetők! Értendők ezen a létező környezet és a mesevilág elemei egyaránt.

Míthogy a következő gyakorlatok a közvetlen környezethez kapcsolódnak, ezen a 10–15 foglalkozáson elsősorban a tárgyi környezetben fellelhető elemek nevét tanulják meg a kisiskolások. A javasolt szókincset tetszés szerint lehet alakítani.

Kisiskolás korban jelentős gátló tényezőként jelentkezik a tanulási folyamatban, ha a tanulók ismeretlen terembe kerülnek, ismeretlen nevelővel találják szemben magukat, és tanfolyamok esetében még a gyermektársaikat sem ismerik.

Ilyen esetekben igyekezni kell minél előbb meghitt hangulatot teremteni, melyben az ismerkedés, feloldódás megtörténhet.

Legeredményesebbnek akkor mutatkozik a nyelvi alapvetés, ha a tanuló saját, otthoni környezetében tanulja meg a tárgyak nevét. Ez az út azonban túl körülményes, és csak kevés tanuló számára adatott meg.

Akár összeszokott, akár összeszoktatandó csoporttal dolgozunk, teremtsük meg a magunk meghitt szobáját, melynek hangulata, tárgyai biztonságot árasztanak a gyermekek körül. A környezet és a társak elfogadásával párhuzamosan egyre könnyebbé válik a tanulási folyamat.

A megtanulandó tárgyakat be kell hozni a tanterembe, s a termet az oktatásnak megfelelően rendezni, alakítani. A behozott játékokat közös munkával csoportosíthatjuk, rendezhetjük, hogy a gyermekek személyes felelősséget is érezzenek a tárgyakért.

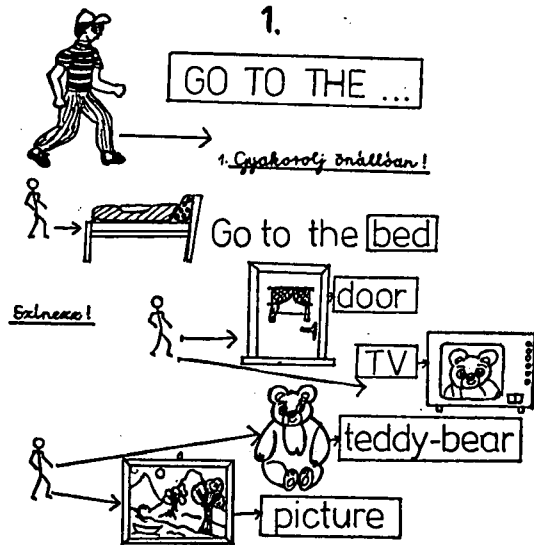
Nézzük meg a képes foglalkozási tervet 1–10-ig!

Egy cselekvési formához 4–5 új szót csatolhatunk, a gyermekek teherbírási képességének megfelelően.

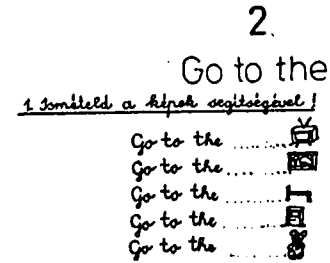
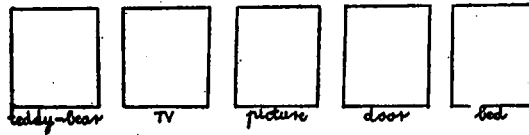
A foglalkozás menetének szervezése során szigorú logikai rendet tartsunk! (A korábban közölt tananyagleírásban már szerepeltek ezek a javaslatok.)

Készítsük elő a megtanítandó tárgyakat! (A szoba tárgyai, a gyermekjátékok, esetleg rajzok).

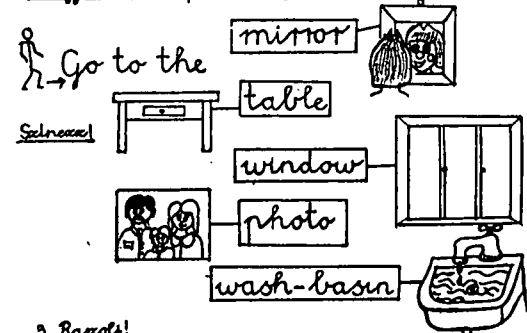
Mutassuk meg, nevezzük meg a tárgyakat angolul!



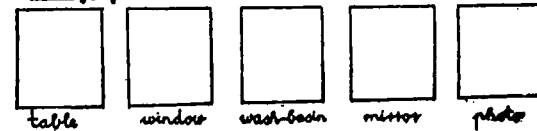
2. Rajzold le a tanult tárgyakat!



2. Gyakorlat: a feladatot és az eredményt!



2. Rajzold!



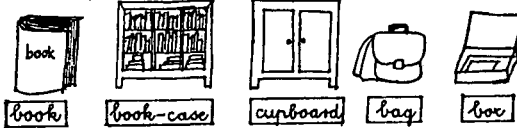
Go to the and open it ... 3.

1. Állíts 4 mondatot a household tárgya segítségével!

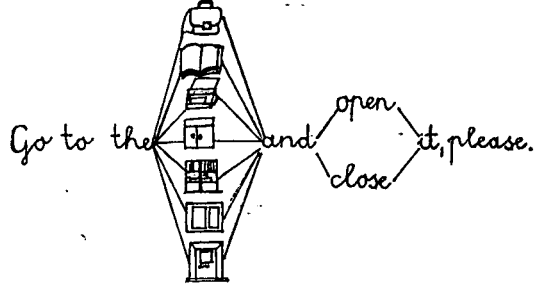
Go to the door and open it please.
window and close

2. Mit lehet még kinyitni és bezárni?

Tanuljunk új szavakat!



3. Állíts mondatokat a régi és új szavakkal!



4.
 CAN YOU SEE THE ?

Can you see the ?

Yes, I can.

No, I can't.

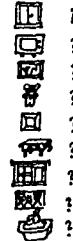
1. Kérdés! Válaszolj is! Először az igenlő, majd a tagadó választ mondd!

Can you see the bed ?

1. Yes, I can.

2. No, I can't.

Can you see the



1. Yes...
 2. No...

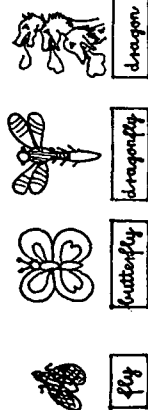
2. Tanuljunk új szavakat! Kérdés erre is!





7.

DRAW ME A ...



fly

butterfly

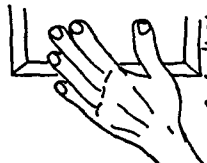
dragonfly

dragon

Draw me a ...

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
teddy-bear	cat	rabbit	dog	frog
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
door	table	window	cupboard	book-case

8.



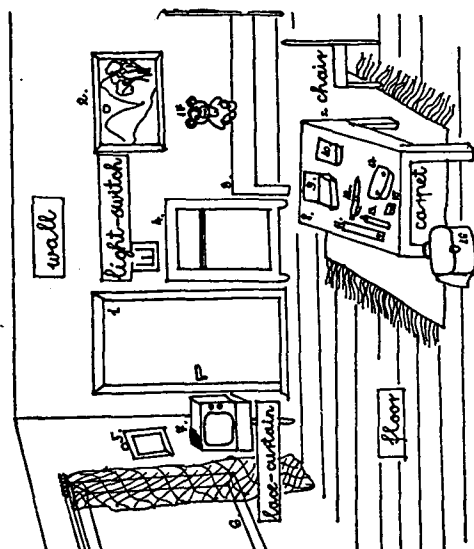
TOUCH THE

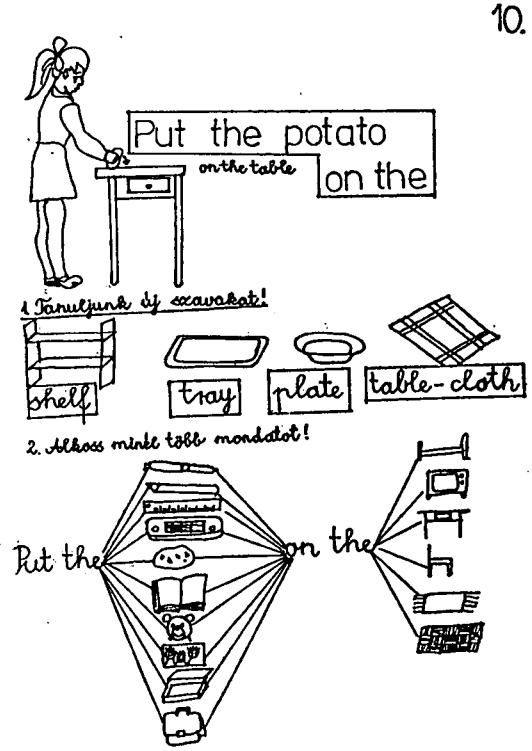
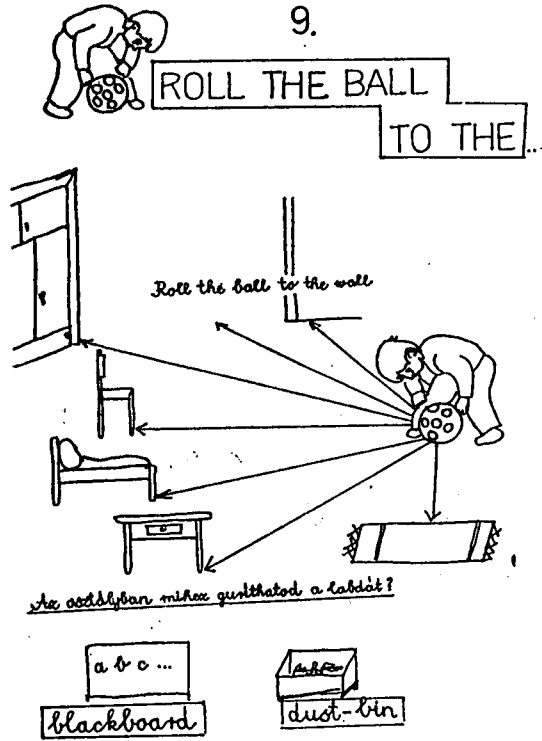
1. Give me a ...

2. Something ... is!

Can you see the?

Give me a ...





Isméltessük a tárgyak nevét a gyermekekkel!

(Ha fél a gyermek a társak előtt hangosan megszólalni, mondhatja „titokban” is az angol szavakat, a tanító néninek suttogva; de ez csak a kezdeti bátortalanság idején fogadható el, hiszen végül mindenkinek közösség elé kell állni.)

Mutassuk, hangoztassuk az elvégzendő cselekvést angolul!

Kérjük a gyermekeket, hogy a hallott angol szöveg szerint cselekedjenek!

Kérjük a tanulót, hogy ő adjon utasítást más, kiválasztott személynek angolul!

Ebben az időszakban eltekintünk a szöveg írásától vagy olvasásától. A mellékelt illusztrációk még nem kifejezetten a gyermeket segítik, hiszen ők még írással nem foglalkoztak. Később azonban használhatunk ilyen előre elkészített, illusztrált anyagot a tanulókkal együtt is, az írás, olvasás tanulásával párhuzamosan.

Az így összekapcsolt gyakorlati jellegű anyag több mint 40 szó gyors és tartós megtanulását biztosítja, és a kombinációk végtelen sorát kínálja lehetőségül, ahogyan ezt a 10. foglalkozási terven láthatjuk.

Put the	pen		
	pencil	on the	bed
	ruler		TV
	pencil-case		table
	potato		chair
	book		carpet
	teddy-bear		floor
	picture		
	box		
	bag		

60 cselekvés végrehajtását, 60 utasítás megértését jelenti ez a táblázat. Gyakorlás céljából szükség szerint növelhetjük a tervezett feladat tanítására szánt foglalkozások számát.

A gyakorlatok így módon összegezve mutatják, hogy az érzékelés területéről igénybe vettük a látás, hallás, tapintás segítségét. Minél több érzékszerv vesz részt a tanulás folyamatában, annál mélyebb lesz az ismeret. Hogy a tárgy és annak angol elnevezése között a kapcsolatot szorosabbá tegyük, igénybe vettük a mozgást, a rajzos azonosítást, a tárgyak térbeli helyének megváltoztatását.

E kezdeti, rövid tanulási idő alatt a tanulók csak olyan mondatokkal találkozhatnak, amelyekben hibátlan grammatikai formát ölt a kommunikatív elem, természetesen a későbbiek során nem mindig cél a tökéletes, szerkesztett mondatok tanulása, hiszen akkor le kellene mondani a gyermekversek vagy mondókák megtanulásáról.

Az itt bemutatott néhány mondatunkkal a foglalkozások során kapcsolatot teremtünk az ember és környezete, valamint ember és ember között.

(A rajzos terveket Faragó Péter tanító készítette.)

Hogyan fejleszthetjük az olvasásszokást?

Sokféleképpen...

Vallom, hogy alapvető feladatunk az olvasás, illetőleg az olvasásszokás fejlesztése.
Mi a teendőnk ennek érdekében?

1. Az olvasásszokás vezérlése:
 - a) az érdeklődés felkeltésével;
 - b) az olvasási folyamat figyelemmel követésével;
 - c) az olvasmánymegértés fejlesztésével;
 - d) a gyermekek olvasásszokásának megalapozásával.
2. Az információhordozókkal való bántudás tanítása.
3. Az értékgazdag művek olvasására nevelés.
4. A rendszeres olvastatás.
5. Az olvasás ellenőrzése: olvasta-e az ajánlott és/vagy a kijelölt és/vagy a választott könyvet, művet, szemelvényt?
6. A könyv-, könyvtárhazsználat fejlesztése. Ehhez a javasolt tevékenységformák:
 - a) a kézikönyvek használatával összefüggő tennivalók, pl.: az alapirodalom (lexikonok, szótárak stb.) megismertetése, kezelésének megtanítása, felhasználási körének bővítése stb.;
 - b) kiadványokkal kapcsolatos műveletek, pl.: egybevetés-elemzés, válogatás-csoportosítás, kiállítás rendezése stb.;
 - c) fordítások, kiadások összehasonlítása;
 - d) a saját (önálló) könyvtár építését szolgáló feladatok, pl.: könyvek gyűjtése, a könyvvállomány mennyiségi és minőségi fejlesztése, az egyéni arcukat kialakítása stb.
7. A verbális kommunikációs készségek kondicionálása
versmondás,
prózamondás,
mesemondók seregszemléje,
Kazinczy-verseny (szépkiejtési mozgalom),
irodalmi összeállítás,
könyvújdonságok ismertetése,
film-, színház-, múzeum-, könyvtárlátogatás,
szövegértelmezés,
információelemzés,
folyóirat bemutatása stb. alkalmával.
8. Olvasmánynapló vezetése:
 - a) a könyvvél való átgondolt tevékenykedtetésre;
 - b) a könyv megbecsülésére, szeretetére neveléshez javasolt feladatok:
lista/olvasmányjegyzék vezetése,
feljegyzés az olvasottakról: könyvészeti adatok; az értékítéletek kialakítására vonatkozó fontosabb feljegyzések, pl.:
– cselekmény,
– szereplők, jellemek,

- szerkezet,
- ábrázolási módok,
- stílus,
- akusztikai jellemzők (ritmus, rím, zeneiség stb.);
- a feljegyzések jellemzői, pl.:
- tömörség (hírtékevesztés nélkül),
- áttekinthetőség (forma, írásképe),
- érdekesség (stílus);
- egyéb olvasmányok jegyzéke stb.

9. A hatásdúsítás alapelvének érvényesítése, különös tekintettel az információforrásokra, az információcsatornákra, a leképezési módokra (1).
10. Tankönyvcsalád megalkotásával:
 - a) tervezésével;
 - b) bevételepróbájával;
 - c) bevezetésével;
 - d) permanens fejlesztésével: a belső és a külső koncentráció kimunkálásával, szemelvényváltással) – cserével.

Olvasásfejlesztő elgondolásainkról (és mérési eredményeinkről) nemcsak a tantárgyterületeket, hanem a szülőket is tájékoztatjuk. Elmondjuk, hogy az olvasástechnikának a készség szintre juttatása és az olvasásszokás kialakítása közötti elválaszthatatlan, egymást erősítő tudatos munka kölcsönösségben van. *Az olvasásra, a könyv szeretetére nevelés a szülői háznál kezdődik.* Ha ez – a példaadáson alapuló nevelés – hatástalan, akkor sokkal nehezebb az iskola dolga. Meghatározóan fontosnak, elsőrendű tennivalónak tartjuk az alsó tagozat osztályaiban az alapozó munkát, jelesen: az olvasástechnika hibátlan kialakítását.

Az iskoláztatás valamennyi fokán – már az 1. osztályban is! – szükségesnek, *elengedhetetlennek tartjuk a tankönyvön kívüli információforrások*, nevezetesen a lexikonok, újságok, szöveggyűjtemények stb. *olvasását, tanulmányozását.*

A *tanév első irodalomóráin* lehetőséget kapnak arra a gyermekek, hogy a könyvtárból kölcsönözött legkedvesebb könyvüket – olvasmányélményüket – bemutathassák a többieknek. Ekkor *elmesélhetik*, hogy *mit* – *miért* – *hogyan* olvastak, sőt a számukra leginkább maradandó élményt nyújtó részleteket fel is olvashatják; vannak, akik bábjelenetben mutatják be az olvasottakat.

Nekünk, olvasásfejlesztő irodalomtanároknak különösen hírbőséges órák ezek, tudniillik megtudhatjuk:

- 1: kik járnak s milyen rendszerességgel könyvtárba;
2. mit és mennyit olvasnak diákjaink irodalomórákon kívül;
3. milyen értéktételek mentén választják ki olvasmányaikat a gyermekek;
4. hogyan működik a tanulók verbális kommunikációs készségei közül a beszéd és az olvasás.

Ezek az órák elhatározhatjuk, hogy mesefüzetet, illetőleg olvasmányaplót vezetnek. Ebbe írják az olvasottak címét, az író nevét, a mű kiadásának helyét, évét és a legkedvesebb részleteket le is rajzolhatják önmaguk és mások örömeire.

5. *osztályban továbbfejleszthető az* alsóbb évfolyamokon megkezdett *olvasásszokás-alapozás.* Tíz mese, monda, mítosz elolvasásáért, *mások olvasási kedvének a felébresztéséért és/vagy fokozásáért*, a tartalmas, a lényegretörő beszámolásokért *gratuláció*, osztály – család – szülői értekezlet előtti *dicséret jár.*

Felső tagozatos irodalmi tanulmányaik 1. fejezetének címe: „Száll az ének, szájrul szájról...” (2). *Mesegyűjtésre* biztatjuk növendékeinket. Vajon ki olvasott több mesét,

ki tud többről élményt nyújtóan beszélni? A verseny fénypontja kétségtelenül a *mese-mondók seregszemléje* lehet.

A *gyűjtőmunka*, a *hozzáolvasás* következetesen haladhat a 2. fejezet: „Az elragadtatással fogadott mű”, azaz Petőfi Sándor: János vitéz című elbeszélő költeményének feldolgozásakor is, amikor már minőségi és mennyiségi változás is jelentkezik diákjaink olvasásszokásában. Gondoljuk csak végig! Petőfi Sándor sok lehetőséget biztosít a versolvasás, a versválasztás, a versmondás készségének fejlesztéséhez, ezzel együtt az olvasásfejlesztő irodalomtanítás kondicionálásához.

Az olvasásfejlesztő munkatankönyv 3. fejezetének a címe: „Nem fecskemódra kell átsurranni a könyvön. Meg is kell abban merülni.” (Móra Ferenc.) Indítása: a katalógus fogalmának, használatának tanítása, valamint a fejezet felépítése: versek, elbeszélések regények, könyvek) egyaránt a *gyermekek olvasásszokásának megerősítését kívánja megoldani*.

Mivel az olvasásfejlesztő irodalomtanításban a legfontosabb az *olvasás* és vele együtt a *beszámolás*, mindig sort kerítünk a *beszélgetésekre*, a *vitákra*, az *olvasmányélmények feldolgozására*, másokkal való megosztására is.

A tanév indításakor azt tapasztaljuk, hogy *a könyvszeretetet nagyon kevés gyermek hozza otthonról* magával. Ezért folyamatos feladat az olvasási kedv emelése. Keressük azokat az órákat, foglalkozásokat, tananyagokat, amelyekbe mind több és igényesebb olvasmányt, olvasmányélményt szöhetünk be diákjaink jóvoltából is.

Néha a vers öleli át a gyermekeket, máskor egy-egy izgalmas mese, monda vagy mítosz. Gyakrabban nyúlnak „utazás-regények”-hez, sci-fihez. Filmek, reklámok hatására egy-egy krimi, újabban horrtörténet is „fálnak”. *Az elhatározás motivál bennünket*, olvasásfejlesztő irodalomtanárokat, *hogy a tanítványainkat* ne a kötelesség, a muszáj kényszere űzze a könyvekhez, hanem *a belső indíttatású széleskörű érdeklődés hajtsa őket az újabb és újabb olvasnivalóhoz*. Arra törekszünk nevelőtársaimmal, könyvtárpedagógus kollégákkal és a szülőkkel is együttműködve, hogy a gyermekek:

1. sokat, sokfélét olvassanak;
2. ezekről hírtérkéssel rendelkező rövid feljegyzéseket készítsenek;
3. az írókról, költőkről, illetőleg szerzőkről információkat gyűjtsenek;
4. olvasmányélményeiket rendszeresen osszák meg társaikkal.

Megragadunk minden kínálkozó alkalmat, hogy növendékeinkben felébresszük és/vagy fokozzuk az önművelés igényét, lépten-nyomon gyakoroltassuk az információk megszerzésének legkülönbözőbb módjait. Sok kutató, gyűjtő és szövegfeldolgozó/-alkotó munkát adunk. A megfelelő színvonalú tevékenységfélékre: olvasás, jegyzetelés, beszámoló-szerkesztés, könyvajánlás – ezek folyamatos és kitartó teljesítésére nagy gondot fordítunk, illetőleg fordítatunk.

Az olvasottakról való híradás, nevezetesen *beszámoló kitüntetés figyelmet kap* óráról órára, foglalkozásról foglalkozásra. Növendékeinkkel megbeszéltük: a kutató, gyűjtő, rendszerező munkájukról – különösen, ha az aktuális tananyaghoz kötődik –, továbbá frissebb és még frissebb olvasmányélményeikről egyaránt beszámolhatnak. Szívesen hallgatjuk az újságikk-ismertetést, a hangulatteremtő előadásban bemutatott verset, sőt a hírtérkévi képekről, illusztrációkról szóló magyarázatokat is. (3)

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Nagy József: A tudástechnológia elméleti alapjai. Veszprém, Országos Oktatástechnikai Központ, 1985.
- [2] H. Tóth István: Mese és valóság (Munkatankönyv az 5. osztályosoknak irodalmi tanulmányaikhoz. Kecskemét, Bács-Kiskun Megyei Pedagógiai Intézet, 1990.
- [3] H. Tóth István: Olvasásfejlesztő irodalomtanítás (doktori értekezés). Szeged, 1988.

Kerületi szervezésű feladatmegoldó versenyek matematikából

A tehetség felismerésének, a tehetséggondozásnak egy megfelelő formája a tanulmányi versenyek szervezése. Természetesen nem az egyszeri alkalom az igazán hatékony, hanem a felkészülés időszaka, s ez a tanulók és tanáraik tervszerű munkáját igényli, azaz a versenyzés nem mint eredményorientált tevékenység dominál, hanem szervesen beépül a tehetséggondozás folyamatába.

Budapest IV. kerületének matematikai munkaközössége az 1990/91-es tanévtől kezdődően évfolyamonkénti bontásban a felső tagozatos tanulók részére feladatmegoldó tanulmányi versenyt szervez.

A feladatmegoldó verseny célja röviden összefoglalva úgy fogalmazható meg, hogy mindazon feladatok megvalósításának elősegítése mellett, amelyet a matematika-tanítás céljaként megjelöl, kiemelten a következő területekre irányul:

- Kiemelkedő matematikai adottságokkal, készségekkel rendelkező tanulók felismerése.
- Tehetséges tanulók matematikai tevékenységének orientálása, motiválása.
- A tanulók problémamegoldási készségének fejlesztése.
- Gyakoroltatni a rendezett, megfelelő külalakú írásbeli gondolatrögzítést, segíteni a tanulókat a feladatokkal kapcsolatos ötleteik tömör, lényegre törő leírásának megtanulásában.
- Az eredményes erőfeszítést kísérő sikerélmény nevelő hatásának kiaknázása.

Az évfolyamonkénti kerületi döntőt, a kerület egy-egy iskolájának matematikai munkaközössége bonyolítja le, a tanulók megvendégelésének, a győztesek jutalmazásának anyagi fedezetét pedig a kerületi önkormányzat biztosítja.

Kerületi versenyekről lévén szó a verseny eleve kétlépcsős, mert iskolai selejtezők előzik meg a kerületi fordulót. Az iskolai fordulóra az érintett évfolyam tanulói önkéntes alapon jelentkezhetnek, ezért általában a tantárgyi követelményeket legeredményesebben teljesítő tanulók vesznek részt a versenyen. Így lehetőség van olyan feladatok kitűzésére is, amelyek alkalmasak a tananyag elmélyítésére, az önálló logikus gondolkodásra nevelés, az absztraháló képesség, a találékonyság és az ötletesség fejlesztésére.

A kerület húsz általános iskolájának tanulói bizonyos értelemben már reprezentatív mintának tekinthetők. Ezért bár a kitűzött feladatok többsége nem újszerű a matematikatanárook számára (de a gyerekeknek igen), remélem, hogy a feladatok és a megoldási statisztika közreadása néhány ötlet és szintezése (a feladat pontértékének kitűzésekor történő meghatározása) vonatkozásában segítséget jelent a kollégáknak. Az egyes feladatok után következő számok jelentik rendre a feladat pontértékét, a maximális pontszámot kapott megoldások számát, azoknak a megoldásoknak a számát, amelyek tartalmaztak pontszámmal értékelhető részletet, de a maximális pontszámot nem kapták meg. A maximális pontszámot kapott megoldásokkal kapcsolatban szükségesnek tartom felhívni a figyelmet arra, hogy ebbe a kategóriába csak valamennyi részkérdésre helyes eredményt adó, indoklást tartalmazó, hibás állítást (még a megoldás sikerét nem befolyásoló esetekben sem) nem tartalmazó munkák kerültek.

Az 5. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 16 iskola 38 tanulója, szervezte: Szigeti József Utcai Általános Iskola.

1. Két darab $\boxed{+}$; illetve 3 darab $\boxed{-}$ előjelkártyánk van. Rakd a kártyákat a négyzetek helyébe úgy, hogy:

a) a legnagyobb eredményt kapjad:

$$(+7) \boxed{} (-5) \boxed{} (+9) \boxed{} (-6) \boxed{} (+3) \boxed{} (-8) =$$

b) a legkisebb eredményt kapjad:

$$(+7) \boxed{} (-5) \boxed{} (+9) \boxed{} (-6) \boxed{} (+3) \boxed{} (-8) = (6 - 15 - 23)$$

2. Okoskodj!

Anna, Géza és Robi testvérek. Anna és Robi évei számának összege 22. Géza 3 évvel idősebb, mint Anna, és 9 évvel fiatalabb Robinál.

Hány éves Anna, Géza, illetve Robi?

(11-5-28)

3. Jancsi érdekes összefüggéseket vett észre a postai irányítószámuk és telefonszámuk között.

Az utóbbi 0-val végződik, és ha azt elhagyja, a postai irányítószámot kapja. A megfigyelt két szám összege 83919.

Mennyi Jancsiék postai irányítószáma és telefonszáma?

(12-8-11)

4. Gabi az 5. emeleten lakik. Zoli pedig a földszinten. A házban minden emeletre az alatta lévőről azonos számú lépcsőből álló lépcsősor vezet. Zoli egyszer elindult Gabiékhoz, és amikor a 3. emeletre ért, elejtette a labdáját. A labda legurult a földszintre. Zoli visszament érte, és most már óvatosabban vitte felfelé.

Elindulásától, amíg Gabiékhoz felért, összesen 176 lépcsőfokot járt meg.

Hány lépcsőből áll egy-egy lépcsősor, amely két emeletet köt össze?

(9-19-2)

5. Egy gazdálkodónak téglalap alakú gyümölcsöse van. Az eleje kőkerítés, melyen egy 3 méteres kapu van. A kaputól egy 3 m széles út vezet a gyümölcsösön végig, mely 148 m hosszú. A másik három oldalon sodronykerítés van. Ennek hosszúsága 400 m.

a) Milyen hosszú a kőfal?

b) Mekkora a gyümölcsös területe?

(12-13-14)

A 6. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 18 iskola 43 tanulója, szervezte: Bőrfestő Utcai Általános Iskola.

1. Gondoltam egy számot, levontam belőle tízet, majd amit kaptam, osztottam tízzel. Az eredményt csökkentettem nyolccal, és a kapott szám tizedéhez hozzáadtam egyet, majd az eredményt megszoroztam 5-tel, így 100-at kaptam. Melyik ez a szám?

(10-17-26)

2. A 6. osztályban matematikadolgozatot írtak. Az óra végén megbeszélték a feladatokat. 12 tanuló hibátlanul oldotta meg a feladatokat, ők boldogok voltak. Az osztály felének kevesebb oka volt az

örömré, mert nekik csak részben sikerült a dolgozat. A tanulók $\frac{1}{14}$ része elkeseredve vette tudomásul,

hogy egyetlen feladatuk sem sikerült. Hány tanuló írt dolgozatot?

(8-10-27)

3. Egy téglalest egyik élét háromszorosára növeljük, egy másik élét egyharmadára csökkentjük, a harmadikat pedig 3 cm-rel növeljük. Így egy olyan kockát kapunk, amelynek 216 cm^3 a térfogata. A változtatások előtt mennyi lehetett a téglalest felszíne és térfogata?

(11-7-7)

4. Rajzolj egy 3 cm sugarú kört, és abba szerkessz egy négyzetet! (A négyzet minden csúcsa a körvonalon legyen!) Jelöld pirossal a négyzet csúcsait, az oldalelező pontjait és a kör középpontját! Hány olyan különböző derékszögű háromszöget tudsz rajzolni, amelynek minden csúcsa pirossal jelölt pont?

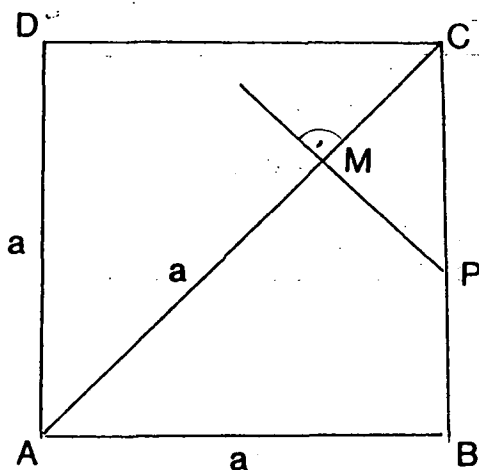
(Az egybevágó háromszögeket ne tekintsd különbözőnek!) Mekkora a különböző háromszögek területe külön-külön?

(15-0-30)

5. Hány 4-gyel osztható háromjegyű szám képezhető a 0, 2, 4, 6, 8 számjegyekből? (Egy számban csak egyszer szerepelhet bármelyik számjegy.)
Melyik a legkisebb ilyen szám?
Melyik a legnagyobb?
(32-12-28)

A 7. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 17 iskola 34 tanulója, szervezte: Dallos Ida Utcai Általános Iskola.

1. Egy iskolából a matematikaverseny 2. fordulójába az első forduló résztvevőinek a $\frac{3}{40}$ része jutott be. Ezeknek pontosan a $\frac{2}{9}$ része nyert a 2. fordulóban díjat vagy elismerő oklevelet. Egy első, egy második és két harmadik díjat osztottak ki. Ezenkívül négy további tanuló kapott elismerő oklevelet egy-egy feladat kiemelkedő megoldásáért. Hányan vettek részt a verseny első fordulójában?
(5-16-14)
2. Mérjük fel egy négyzet oldalát az átlójára egyik csúcsából! Az így adódó M metszéspontban emeljük merőlegest az átlójára, mely a négyzet CB oldalát a P pontban metszi.



1. ábra

Bizonyítsd be, hogy $BP = PM = MC$!
(6-1-13)

3. Bontsuk a 60-at három részre úgy, hogy az első részből 3-at elveszünk, a második részhez 3-at adunk, a harmadik részt 3-mal elosztjuk, akkor mindig ugyanazt a számot kapjuk. Melyik ez a három szám?
(6-7-24)
4. Egy felmérés szerint 100 tanuló közül spanyolul 28-an, németül 30-an, franciául 42-en, spanyolul és németül 8-an, spanyolul és franciául 5-en, mindhárom nyelven 3-an tanulnak.
a) Hányan nem tanulnak egyik nyelven sem?
b) Hányan tanulnak csak franciául?
c) Hányan vannak, akik akkor és csak akkor tanulnak németül, ha franciául is tanulnak?
(5-0-15)
5. Egy turistát a Hortobágyon két juhász lát vendégül. Az egyik 5, a másik 3 gombócot ad a közös vacsorához, amelyet hármasan fogyasztanak el. A turista 8 Ft-ot fizet a gombócokból ráeső részért. Hogyan osztoznak a 8 Ft-on a juhászok igazságosan?
(6-5-10)
6. Egy munkás az egyik héten normáját 130%-ra teljesítette, a következő héten pedig előző heti teljesítményét 25%-kal növelte, s így heti keresete 567,70 Ft volt. Hány forint volt az előző heti keresete, és hány forintot keresett az, aki pontosan csak a heti normáját teljesítette?
(6-6-1)

A 8. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 12 iskola 25 tanulója, szervezte: Bajza Utcai Általános Iskola.

1. Tudjuk, hogy 9 pénzérme között, amelyek külsőre teljesen egyformák, egy hamis. Ez könnyebb a többinél. Legfeljebb 2 méréssel hogyan tudod megállapítani, hogy melyik a hamis, ha csak egy két-karú mérleged van mérő súlyok nélkül?
(6-11-0)
2. Alinak három edénye van: 4 literes, 7 literes, 10 literes. A 10 literes edény tele van borral, a másik kettő üres. Valaki megvesz tőle 5 liter bort. Ali szeretné kimérni, de csak a saját edényei állnak rendelkezésére. Hogyan tudná kimérni?
(6-12-2)
3. Egy vonat 1 óra 12 perc késéssel indult. Hogy időben érkezzen, az első 210 km-en sebességét 20%-kal, a maradék 125 km-en 25%-kal növelte. Mekkora volt az eredeti sebessége?
(10-0-13)
4. Adott egy szabályos hétszög alakú lemez. (Nem kell megszerkesztened!) Megfelezzük az oldalait, és az összekötő szakaszokon kívül eső háromszögeket levágjuk. Daraboljuk fel a háromszögeket úgy, hogy valamennyi részüket felhasználva összeállíthassunk azokból is egy szabályos hétszöget.
(10-0-2)

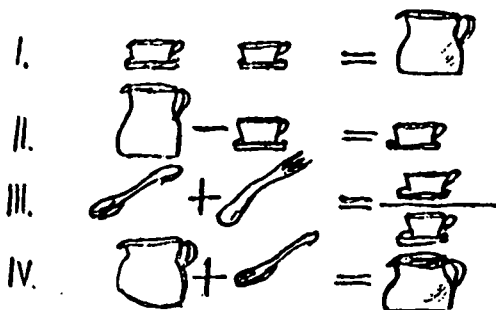
5.
$$\frac{\left(\frac{7}{15} + \frac{14}{45}\right) \cdot 10 \frac{1}{3} - 1 \frac{1}{11} \left(2 \frac{2}{3} - 1 \frac{3}{4}\right) + \frac{62}{27}}{\left(\frac{3}{7} - \frac{1}{4}\right) : \frac{3}{28} - 1} = (6 - 15 - 10).$$

(6-15-10)

1991/92. TANÉV

Az 5. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 17 iskola 54 tanulója, szervezte: Szigeti József Utcai Általános Iskola.

1. Milyen számot írhatnál a kancsó, a csésze, a kanál és a villa helyére, hogy az egyenlőség igaz legyen?
(7-3-45)



2. ábra

2. Három zsákban összesen 79 kg krumpli van. A harmadikban negyven kg-mal több van, mint az elsőben. A másodikban az első kétszeresénél 2 kg-mal kevesebb van. Hány kg krumpli van az egyes zsákokban?
(9-4-35)
3. Egy sorozat eleme $\frac{2}{5}$. Tudjuk, hogy minden elem az előtte levőnél $\frac{3}{4}$ -del több. Határozd meg a sorozat 25. elemét!
(7-7-15)
4. Egy kirándulóbusz 33 utasáról a következőket tudjuk: a férfiak és a kislányok összesen 15-en vannak, a nők kétszer annyian, mint a kislányok, és kettővel kevesebben, mint a kislányok. Hány férfi utast számolhatsz össze? (A sofőr nem számít utasnak.)
(7-10-29)
5. Liba mama libasorba állítja négy csemetjét, s elindulnak fürödni a közeli tóba. Menet közben a kis-

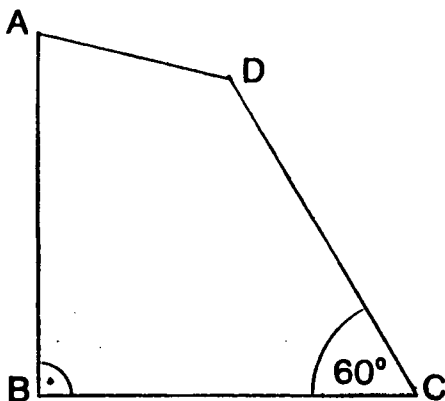
libák gondoltak egyet, s a nekik tetsző libasorba rendeződtek, melyről a következőket tudjuk: Gagi lassan totyog, bár most senki sem léphet a sarkára, ahogy neki Gágá tette eddig. Gágá nem ott megy, ahol kellene neki, mert nem szeret Gági előtt menni, hisz ő mindig csipkedi. Gágá ott totyog, ahol szokott, mindig is szófogadó volt. A kislibák közül Gágá fog elsőként a tóhoz érni, pedig Gagi szokott.

Milyen volt az eredeti libasor, és végül milyen sorrendben értek a kislibák a tóhoz?
(10-4-44)

A 6. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 15 iskola 46 tanulója, szervezte: Árpád Úti Általános Iskola.

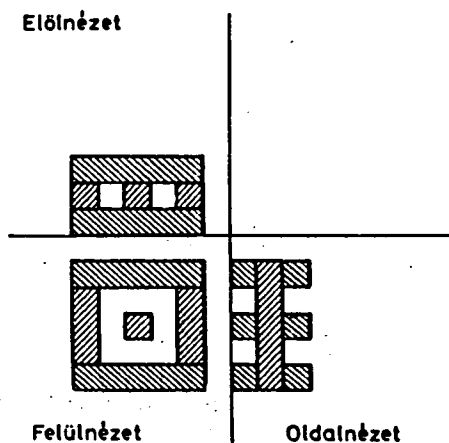
- Az alábbi megállapításokról dönts el, hogy igazak-e vagy hamisak:
 - Minden paralelogramma trapéz.
 - Két természetes számösszeg lehet nulla.
 - A 4 egész szám és prímszám.
 - A 4 osztója a 8-nak vagy a kilencnek.
 - Minden háromszögnek van két hegyesszöge.
 - Van olyan téglalap, amelynek átlói felezik a szögeket.
 - Egy hétszögbe összesen 4 átló húzható.
 - Két törtszám összege lehet nulla.
 - Két törtszám hányadosa lehet nulla.
 - Ha egy négyszögben 2-2 oldal egyenlő, akkor az egyenlő oldalak párhuzamosak is.
 - A rombusz átlói felezik a szögeket.
 - A nullának végtelen sok osztója van.
 - Az egyenlet mindkét oldalához ugyanazt a negatív számot hozzáadhatjuk.
 - Bármelyik egész számnak és a reciprokéértékének a szorzata 1.
 - Nem igaz, hogy a rombusz szemben álló szögei egyenlőek.
 - Nincs olyan téglalap, amelyik nem körbe írható.
 - Bármelyik racionális számnak és az ellentettjének az összege 0.
 - A háromszög belső szögösszegének a külső szögek összege a kétszerese.
 - Nem mindegyik egész szám osztója önmagának.
 - Nincs olyan paralelogramma, amelyik tengelyesen nem szimmetrikus.

(20-2-44)
- Melyik lehet az a három egész szám, amelyek összege nulla, a szorzatuk pedig 12?
A megoldást indokold!
(7-0-34)
- Zolinak és Gabinak összesen 132 Ft-ja volt. Miután Zoli pénzének $\frac{3}{4}$ részét, Gabi pedig $\frac{6}{7}$ részét elköltötte, mindkettőjüknek ugyanannyi pénze maradt. Mennyi pénze volt eredetileg Zolinak, és mennyi Gabinak?
(5-1-7)
- Az $ABCD$ konvex négyszög oldalai közül
 $AB=BC=CD$, B szöge 90° -os
 C szöge 60° -os
Mekkora a D és az A szög?
(6-1-7)



3. ábra

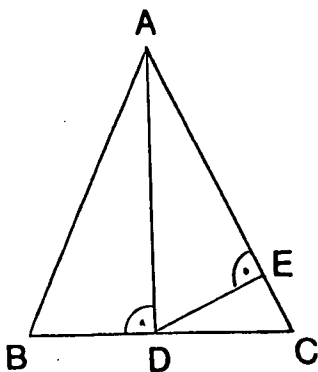
5. Egy téglatest térfogata 432 cm^3 .
A leghosszabb élének hosszúsága 9 cm , a másik két él egyike a másiknak a $\frac{4}{3}$ része.
Mekkora a test felszíne?
(10-3-28)
6. Építsd fel a testet az előbbi rajz alapján!
(15-25-21)



4. ábra

A 7. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 16 iskola 49 tanulója, szervezte: Dallos Ida Utcai Általános Iskola.

1. A csöves kukorica csutkájának tömege a rajta levő szemek tömegének 30% -a. Mennyibe kerül egy tonna morzsolt kukorica, ha a csöves kukorica tonnája 3000 Ft , és a csutkát értéktelennek tekintjük?
(5-6-35)
2. A férj kétszer annyi idős, mint a feleség volt akkor, amikor a férj annyi idős volt, mint a feleség most. A férfi most 24 éves. Hány éves a felesége?
(5-7-37)
3. Az ábrán $AB=AC$ és $AD=AE$, továbbá a BAD szög 30° -os. Mekkora a CDE szög?
(5-18-14)



5. ábra

4. Két egyenlő alapterületű négyzetes oszlop közül az egyiknek a felszíne 432 cm^2 , a másiké 360 m^2 . Magasságuk hányadosa $5:4$. Számítsd ki mindkét test térfogatát!
(7-3-23)

5. Egy dobozban 13 db fehér és 1992 db fekete golyó van. Az asztalon a doboz mellett még nagyon sok fekete golyót találunk. A dobozból – anélkül, hogy odanéznénk – két golyót véletlenszerűen kivesszünk. Ha azonos színű két golyót sikerült kihúzni, ezeket félreteszem, és helyettük a doboz mellett levő feketékből egyet beteszek a dobozba, majd újra húzok. Ha különbözőeket sikerült húzni, akkor közülük a fehéret visszateszem. Ezt folytatom addig, amíg végül egy golyó marad a dobozban. Milyen színű ez az utolsó golyó? Válaszodat indokold!

(5–28–12)

A 8. osztályosok versenyén a döntőn részt vett 18 iskola 58 tanulója, szervezte: Tanoda Téri Általános Iskola.

1. Egy háromfordulós matematikavetélkedő első fordulója után továbbjutott a versenyzők 1/5 része. A második fordulón résztvevők 2/7 része került a döntőbe. Ha az első forduló után jutott volna tovább a versenyzők 2/7 része, és a második fordulón résztvevők 1/5 része került volna a döntőbe, akkor a három fordulón összesen 12-vel több dolgozatot kellett volna javítani. Hányan indultak a vetélkedő első fordulóján?
(3–29–11)
2. Egy tört értéke egyszerűsítés után $\frac{5}{6}$. A számláló és a nevező 3 jegyű szám, és az összegük egy természetes szám négyzete. Mi ez a tört?
(3–4–33)
3. Adott egy a oldalú négyzet. Mekkora annak a körnek a sugara, amely átmegy a négyzet egyik csúcsán, és érinti a szemközti csúcsban találkozó oldalakat?
(3–0–5)
4. Bizonyítsuk be, hogy két páratlan szám négyzetének különbsége osztható 8-cal!
(3–2–11)
5. A, B, C, D valamelyike betört egy ablakot. Kikérdeztük őket, s a következő válaszokat kaptuk:
A: C volt
B: Nem én voltam.
C: B volt.
D: C hazudik.
a) Ki volt a tettes, ha pontosan egy mondott igazat?
b) Ki volt a tettes, ha pontosan egy hazudott?
(2–43–11)

MOLNÁR PÉTERNÉ

Általános Iskola
Kunszentmiklós

Irodalmi műsor március 15-ére

„ÜDVEZ LÉGY SZÜLETÉSED NAPJÁN, MAGYAR SZABADSÁG”

A szereplők a 7.b magyar tagozatos osztály tanulói, akik a műsort ünnepi ruhában adják elő. Az aulában (amely három lépcsőszorral mélyül, és középpüth barna szőnyegpadlós tér helyezkedik el) három oldalon felsorakoznak a tanulók. A negyedik oldal és a középső, mélyített rész ad helyet a szereplésre és a pódiumjátékszerű mozgásra. A műsor kezdetekor csak a verset mondó szereplő áll a színpadon. Az 1848. c. vers Piros arccal soránál jönnek be a szereplők, és a Marseillaise dallamát dúdolják.

VÉRSMONDÓ: PETŐFI SÁNDOR: 1848

1. SZEREPLŐ: Ma az 1848-as dicső forradalom és szabadságharc emlékét ünnepeljük. Annak a forradalomnak az emlékét, amelynek eseményei aranybetűkkel íródtak be az európai és a magyar nép történelmébe. Annak a forradalomnak az emlékét, amely 1848–49-ben végigsöpört Nyugat- és Közép-Európán.
2. SZEREPLŐ: Nálunk a forradalmat azok a fiatal írók, költők, jogászok, egyetemisták szervezték, akiket „márciusi ifjak” néven emlegetünk: Petőfi Sándor, Jókai Mór, Vasvári Pál.

NAPLÓOLVASÓ: De vezessen minket a szemtanú! Petőfi Sándor így ír az eseményekről naplójában (részlet):

Nyakra-főre siettem a fővárosba... Reszketve, lélegzet nélkül érkeztem haza. A forradalom lángja belecsapott Németországba... Egyre továbbharapózott, végre Bécs is felgyújtotta. Az éj nagy részét ébren töltöttem. Másnap a kávéházban azt határoztuk, hogy sorra járjuk az egyetemi ifjúságot, s majd teljes erővel kezdjük meg a nagy munkát. Először az orvosokhoz mentünk. Szakadt az eső, amint az utcára léptünk, de a lelkesedés olyan, mint a görögtűz: a víz nem olthatja el! Az orvosi egyetem udvarában ismét felolvasta Jókai a 12 pontot.

JÓKAI HANGJA: Mit kíván a magyar nemzet? Legyen béke, szabadság és egyetértés! Egyenlőség, szabadság, testvériség!

VERSMONDÓ: PETŐFI SÁNDOR: NEMZETI DAL

A verset mondó tanuló egyedül áll. A többi szereplő vele szemben szétszórta helyezkedik el. Az utolsó versszaknál letérdelnek.

VERSMONDÓ: PETŐFI SÁNDOR: 15-DIK MÁRCIUS, 1848

NAPLÓOLVASÓ: PEST, 1848. MÁRCIUS 15.

Üdvez légy születésed napján, magyar szabadság! Először is én üdvezellek, ki imádkoztam és küzdöttem érted.

- Oh, szabadságunk, édes, kedves újszülött, légy hosszú életű e földön, élj addig, míg csak él egy magyar...

3. SZEREPLŐ: A magyar nép Kossuth Lajos zászlaja alatt indult harcba a szabadságért, a függetlenségért.

ÉNEK: FÖL-FÖL, VITÉZEK, A CSATÁRA

(Az ének kezdetén a szereplők ellentétes irányban, menetelő lépésben kettéfelé indulnak. Visszaérkezve egymás mögé állnak négy sorban. A Föltámadott a tenger c. verset mondó szereplő egyedül, oldalra áll. A többi szereplő a tenger mozgását utánozza.)

VERSMONDÓ: PETŐFI SÁNDOR: FÖLTÁMADOTT A TENGER

ÉNEK: KOSSUTH LAJOS AZT ÜZENTE (népdal, részlet)

(A szereplők több irányba történő mozgással jelzik harcba indulásukat.)

ÉNEK: KECSKEMÉT IS KIÁLLÍTJA...

(A szereplők helyváltoztatással, a búcsúzkodást, elköszönést jelezve a nemzetiszíni zászló alatt sorakoznak, majd a pódium közepén sarokülésben kört alkotnak, és a Kossuth Lajos táborában c. dalt éneklő szövegben egy jól éneklő szereplő. A refrént közösen éneklük.)

ÉNEK: KOSSUTH LAJOS TÁBORÁBAN

(A dalt elénekelve egyenes vonalat képeznek a pódiumon.)

4. SZEREPLŐ: A forradalom győzött, de Petőfi nélkül talán semmi sem történt volna 1848. március 15-én. Fáradhatatlanul, töretlenül lelkesítette az együttérzőket, cselekedett.

5. SZEREPLŐ: Egy percre sincs megállás. A Habsburgok hadsereget küldenek a fiatal, független Magyarország leverésére. A költő most is az élen jár. Harcba tüzeli a katonákat.

VERSMONDÓ: PETŐFI SÁNDOR: CSATADAL

(Az egy sorban álló szereplők minden Előre verssornál egy lépést tesznek előre.)

(A vers befejező sorainál a szereplők megfogják egymás kezét, és a Huszárgyerekek, huszárgyerekek c. éneket énekelve táncot járnak.)

ÉNEK: HUSZÁRGYEREK, HUSZÁRGYEREK (népdal)

SZEREPLŐ: Az 1848-as forradalom nem hozta meg a függetlenséget és a szabadságot a magyar népnek. A szabadságharc elbukott...

KRÚDY GYULA: A FEHÉR HAJÚ FIÚ c. elbeszélés dramatizált előadása.

BELLA ISTVÁN: ZÚDULÁS

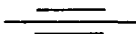
(A szereplők a rügyfakadást idézve szinte szavanként mondják a verset)

A tájból kicsap a fű.
Micsoda tavasz!
Virágok: szökőkutak
robbannak rögökből, földből.

A kövekből szikáran zúdul a gaz.
A fák
aknát:
szikrázó rügyeket robbantanak.
S leveleket,
– szétvetik az eget,
olyan hatalmasak.

Micsoda gyönyörű harag!
Magvából kiroppan a mag.
fellövell, egyre magasabb,
– már a fény bokájáig ér –
kiömlő dac, a zab.

Hej, fiatalság, forradalom,
zúduló évszak, csak el ne hagyj!



SZERZŐINK, MUNKATÁRSAINK FIGYELMÉBE!

Tisztelettel kérjük szerzőinket, hogy kéziratukat *a szerkesztőség címére küldjék: 6701 Szeged, Boldogasszony sugárút 6.* A borítékra írják rá, hogy *kézirat*. Csak gépelt, 10–12 lapnál nem nagyobb terjedelmű kéziratokat fogadunk el. A kézirat *első és második* példányát kérjük, *kettes sortávolsággal gépelt* formában, *normál géppapíron, a gépelési hibák gondos kijavításával*, a felhasznált szakirodalom pontos fel tüntetésével (*szerző, cím, hely, kiadó, lapszám, rövidítve: l.*).

Külön lapra kérnénk *fölírni irányítószám, lakcímközpont, munkahelyüket és személyi számukat*, mert enélkül tiszteletdíjat nem utalhatunk ki.

Felhívjuk egyúttal szerzőink figyelmét arra is, hogy *másodközlésre nem vállalkozunk*, hozzánk küldött írásait más folyóiratoknál nem publikálhatják, de az újraközlés jogát is fenntartjuk. Szerkesztőségünkönél is érvényes az az általános gyakorlat, hogy *kéziratot nem őrzünk meg, és nem is küldünk vissza.*

A szerkesztőség

DR. NAGY ANDOR

Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola
Eger

Egy új rovat indulása elé

Mi, magyarok még csak kóstolgatjuk e fogalmat, amely a nyugati világban már mindennapos szóhasználat. Comenius több száz éves álma, a szemléletesség elvét jelentő klasszikus gondolat jelenünkben leginkább a médiákban ölt testet. A médiák befolyásolják életünket, munkánkat, szabad időnket, társaink magányunkban, elkísérnek a bölcsőtől a sírig. Informálnak, ismereteket közvetítenek, alakítják jellemünket, hatnak személyiségünkre, élményt adnak, szórakoztatnak.

Az írott sajtó, a könyv, a rádió és a film pedagógiai szerepe mindig is közismert volt. Az igazi pedagógus tisztában volt azzal, hogy a tudás forrása nem csupán ő, a tankönyv, az iskola. Az ismeretek kincsesbányáját jelentik a tömegkommunikációs eszközök, a médiák, az információhordozók.

Alig volt néhány éves a film hazánkban, amikor a Mozgófénykép Híradó már úgy írt róla vezércikkében, hogy az a pedagógia és a népnevelés tényezője. Ismeretes, hogy a világ első oktatófilmgyára hazánkban kezdte meg működését.

A rádiónak is hamar megszületett az iskolai változata, új színfoltot, élményszerűbb tanórákat eredményezve.

Gyökeres változást hozott e téren az 50-es évek második fele hazánkban. A Magyar Televízió megszületése és hihetetlenül gyors elterjedése szinte egy csapásra módosította a médiapedagógiát is. Azok figyelme is a képernyőre szegeződött, akik korábban idegenkedtek a pedagógiai munkában az eszköz használatától. Korunk csodálatos találmanya lehetővé tette a távolba látást, az egyidejűség élvezését, az emberközpontúságot, a kényelmes, olcsó szórakozást, az ismeretszerzés demokratizálódását...

Mivel a televízióban a teletex segítségével a lehető leggyorsabban lehet informálódni, a legfrissebb újságot lehet „lapozgatni”, a rádió auditív élményénél több a tv, hiszen a kép és a hang együttesét adja, a film a képernyőn az egyik legkedveltebb műsorrá vált, így állíthatjuk, hogy a televízióban minden előző média egyesül, minden eddiginél többre képes.

A 60-as évek közepén a Magyar Iskolatelevíziónak örülhettünk, amely a filmezett órától igen hamar nőtte ki magát, gyorsan vált sajátos iskolatelevíziós, a tanórához tudatosan illeszthető, a tanórába beépíthető műsorsorozattá. A gondot akkor az jelentette, hogy nehezen lehetett alkalmazkodni az órarendekhez, illetve az órarendeknek a műsorsugárzási időhöz. A többet, jobbat akaró, korszerűbbet kereső, innovatív iskolánk órarendkészítői azonban igyekeztek az iskolatelevíziós órákat legelőbb elhelyezni, és minden más kívánság csak azt követően kerülhetett sorra.

Az iskolatelevízió negyedszázados történetének utolsó fejezetében ismét forradalmi változás következett be.

A video iskolai elterjedésével régi vágy valósulhatott meg. Nem kellett többé alkalmazkodni az órarend készítőinek, a pedagógusoknak a televíziós műsoridőhöz. Nem okozott gondot az esetleges gyors tempó, megvalósulhatott az ismétlés, a visszajátzás lehetősége, a gyorsítás, lassítás, a képek megállítása stb.

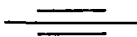
Jelenünkben az iskolákban a könyvtár már hanglezem-, magnó-, illetve videotárral is kiegészül. A költséges vásárlás helyett saját felvételeket rögzítenek. Az iskolai

videozás szinte általánosnak mondható, bár számos pedagógus még mindig idegenkedik az újtól, nem tud lemondani saját magyarázatáról, egyetlen percet sem képes feláldozni a tanórából. Pedig tudomásul kell venni, hogy a televízió előtt felnövő gyermek az iskolában is élményszerű ismeretszerzésre vágyik. A tanári magyarázatot nem tartja igazán elégségesnek szemléltetés nélkül. Hozzászokott az audiovizuális ingerekhez.

A jövő a médiapedagógia szempontjából még ígéretesebb. A televízió és a video mellé felzárkózik a számítógép is. E három eszköz kombinációja akár forradalmasíthatja a pedagógiát, ha tudatosan élünk vele, lehetőségeit felhasználjuk, ha szakszerűen építjük be a nevelés-oktatás folyamatába.

A Módszertani Közlemények szerkesztő bizottsága egri kihelyezett ülésén úgy határozott, hogy a jövőben önálló rovatban közli a médiapedagógiával foglalkozó dolgozatokat.

Kérjük kollégáinkat, tegyék közzé gondolataikat, bevált módszereiket, tapasztalataikat, osszák meg másokkal elért eredményeik adta sikerélményeiket!



Tisztelt Előfizetőinkhez!

Mindenképpen bízunk abban, hogy továbbra is töretlen támogatói, előfizetői maradnak lapunknak. Ennek reményében kérjük tisztelettel minden kedves Előfizetőnket, hogy *az 1993. évi előfizetési díjat, azaz 200 forintot az alábbi számlára befizetni szíveskedjék*: OTP körzeti fiókja, Szeged, Aradi vértanúk tere, 289-98008-666. sz., jóváírandó a Módszertani Közlemények 393. sz. számlájára. Köszönjük.

Azt is hálás köszönettel vennénk Iskolaigazgatóinktól, Tanárkollégáinktól, Munkatársainktól és kedves Olvasóinktól, ha *újabb előfizetőket is toboroznának*. Ez folyóiratunk folyamatos megjelenése, életben maradása szempontjából rendkívül fontos lenne! Minden ebbéli fáradozásukat előre is köszöni a

**MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNYEK SZERKESZTŐSÉGE
ÉS KIADÓHIVATALA**

DR. OLÁH JÁNOS

Juhász Gyula Tanárképző Főiskola
Szeged

Mester János a munkaiskola formális fokozatairól

Mester János 1940-től 1949-ig a szegedi egyetem pedagógiai tanszékének profeszszora volt. Jelentősek a „cselekvő iskola” lélektani alapjaival kapcsolatos kutatásai, s a korabeli hazai továbbképzés tartalmi és módszerbeli korszerűsítésében is fontos szerepet játszott.¹

A munkaiskola a múlt század utolsó harmadában kialakult és századunk első évtizedeiben tért hódító pedagógiai irányzat, amely a tanulók fizikai és szellemi aktivizálását tűzte ki feladatául, kiemelve a kezűgyesség fejlesztését.

A formális vagy alaki fokozatok a tanítás menetének olyan elrendezését jelentik, amelyet a tananyag feldolgozásakor, tagolásakor alkotóik intencióinak megfelelően figyelembe kell venni. Ezek a fokozatok csakis a feldolgozás formájára vonatkozóan adnak útmutatást.

A nevelés története folyamán kialakult formális fokozatok közül a Herbart–Ziller–Rein-féle fokozatok terjedtek el a legszélesebb körben, s több évtizeden keresztül befolyásolták a tanítás gyakorlatát.

A formális fokozatok legnagyobb hazai propagátora Kármán Mór (eredetileg Kleinmann, 1843–1915) szegedi születésű budapesti professzor volt, akinek életére Herbart pedagógiája meghatározó befolyást gyakorolt.

A formális fokozatok és a velük kapcsolatos viták a fiatal Mester Jánosra is nagy hatást gyakoroltak, természetesen ő is kifejtette nézeteit.

„*A munkaiskola lélektani alapvetése és új formális fokozatai*” c. munka reprezentálja a legjobban Mester János pedagógiai elképzeléseit. *A tanulmány 1928-ban jelent meg Budapesten Szenes Adolf „Az élet iskolája” c. kötetében (85–117).*²

A szerző bevezetőjének érdekes címet adott: „Átmenet a gépmember korából a lélek korszakába, a harmadik humanizmus jellemző vonásai”. Megállapítja, hogy a nevelő-oktató minden időben összefüggött a kor lélektanával, világnézetével, életfelfogásával, pedagógiájával.

Milyen volt a gépmember kora? Erre a kérdésre érdekes választ adott. A XVIII. század tudományos gondolkodását a mechanika és a fizika irányította. Még Kant is a Newton-féle világképbe foglalta a filozófiát, és néhány törvényre kívánta visszavezetni az emberiség szellemi életének tengernyi változatát. Az ő nyomdokain járt e tekintetben Herbart és az egész asszociációs lélektan, az ún. klasszikus pszichológia. Ennek a lélektannak két alapelvén – a képzetek kölcsönös erősítésén és gátlásán – nyugszik a XIX. században vezető szerepet játszó Herbart-féle pedagógia.

Spranger (és Kerchensteiner) szerint ezt a régi gépmembert fel kell hogy váltsa a lélek korszaka. Erről 1927-ben a berlini egyetemen beszélt a külföldiek számára tartott tanfolyamon.

Mester János nem ért egyet a Herbart–Ziller-féle formális fokozatok rendszerével,

melynek vezérelve: nyújtjuk a képzeteket tervszerűen úgy, hogy egymást erősítsék, műszóval hogy appercepciókat hozzanak létre.

Mester János megállapította, hogy Herbart az érzelmet és az akaratot nem ismeri el önálló élménynek, csak a képzetek játékaának függvényeként tünteti fel mindkettőt. Nem akart hallani az öröklésről sem, s az egyéni hajlamoknak sem jut nála szerep, mert ezek felborítanak az egész szépen megépített mechanizmust. Nem ismerte fel a gondolkodás, főleg a teremtő gondolkodás folyamatait és törvényeit, nem látta, hogy az anyag elsajátítása nem egyszerű erőátvitel, hanem teremtő tevékenység.

Spranger szakít a *lélek nélküli lélektan* hibás dogmájával (Psychologie ohne Psyche), ezzel Mester is egyetért. *A lélek kultúrájának ezt az új korszakát Spranger harmadik humanizmusnak nevezi (az első kettő a humanizmus és a neohumanizmus). Nevelési szempontból mind a három humanizmusnak közös vonása, hogy kora nevelését és műveltségét nem tartja igaz emberhez méltónak. Az élet jelszavát hangoztatják.*

Spranger az 1927 nyarán tartott szünidei tanfolyamon három vonással jellemezte a harmadik humanizmust:

1. az embert csak úgy érthetjük meg, ha mint élmények középpontját tekintjük,
2. a pedagógia fő tényezője az ember szellemi tevékenysége és alkotó ereje,
3. minden egyén lényeges vonatkozásban áll a közösséggel.

Ennek az új szellemi iránynak pedagógiai téren legkifejezőbb és legmérsékeltbb intézménye a *munkaiskola*, melynek rengeteg irányzata van. Ennek oka Mester szerint, hogy a pedagógusok „fáztak” a munka és az élmény fogalmának a kifejtésétől, feledték, hogy az iskolai életben nem általában munkával van dolgunk, hanem nevelőmunkával. Közhelynek tekintették az iskola és a munka nevelő értékét; a közhelyeknek pedig az a sorsuk, hogy minden meggondolás nélkül röppennek szájról szájra, mélyebb értelmüket senki sem veszi fontolóra.

Mester János a következőkben az *élményt* próbálja meghatározni. Megállapítja, hogy rengeteg definíciója van. Tágabb értelemben az élmény olyan tudattartalom, melyet minden értelmi feldolgozás nélkül közvetlenül szemlélünk. (Így élmény a piros rózsa, amelyet látunk, s melynek színe valamilyen hatást gyakorol ránk.) Mester János szerint az „élmény” szűkebb értelme újabb keletű, Spranger állítása szerint a szónak idegen nyelvre le nem fordítható jelentése: „Aufwühlung des Inneren durch bedeutsame Erfahrung” („Belső világunk felkavarása jelentős tapasztalat által”). Mester ezzel vitába száll, azt írja, hogy a mi magyar szavunk elég híven tükrözi ezt az értelmet. Az élmény nálunk is életbevágó tapasztalat, mely belső megrendüléssel vagy kisebb-nagyobb belső gazdagodással és átalakulással jár. Így az élmény sem egyéb, mint énünk állapotváltozásainak megtapasztalása. Az élmények keletkezésének feltétele az „én” és a környezet harmóniájának vagy egyensúlyának megbomlása. (Vagy a környezet változik meg, vagy bennünk új szükségletek keletkeznek, vagy mást kíván az eszünk, mint a szívünk stb.) A lélek első önkéntelen reakciója a külső ingerre valószínűleg nem az érzet, hanem a kellemes vagy kellemetlen érzés, melynek okát önkéntelenül keresi az ismeretünk.

Mester ezután az *öntevékenység* pszichológiáját fejtegeti. A külvilágot szemlélő emberi elme nem úgy működik, mint a fényképező lemez, amely egyszerűen befogad, hanem mint a festőművész, aki a maga színeivel, a maga technikai ügyességével, érző szívével jeleníti meg a tárgyat. Az öntevékenység az emberi cselekvésnek hármas mozzanatában nyilvánul meg: származásában, lefolyásában és céljának elérésében. Semmi sem tűnik el bennünk nyomtalanul. Ezt a belső alakulást és a lélek alakulóképességét nevezzük lelki plaszticitásnak. A homogén plaszticitás ugyanannak a teljesítménynek végzését

könnyebbé, gyorsabbá teszi. A heterogén plaszticitás a lélek tevékenységének a hatását kiterjeszti a rokon, sőt nem rokon területekre is. Ez a plaszticitás az alapja a munkaiskolának. Stern három válfaját különbözteti meg: irradáció, (utóhatások átsugárzása többkevesebb rokon területre), asszimiláció (tevékenységünk utóhatása, mely befolyásolja életfelfogásunkat), immunizálás (szervezetünk védekezése).

Az élmény kidolgozása után a *gondolkodás* és az *ítélet* kapcsolatáról értekezik a szerző, kifejtve az ítélet lélektanát: „mert ha a XIX. század pedagógiája az asszociációra épült fel, a XX. század nevelése az ítélet jegyében indult még akkor is, mikor érzelmet, esztétikát, voluntarizmust, alkotást vagy kifejező mozdulatokat hangoztat, mert a megfontolás irányítja minden igazán emberi érzelmünket, akarásunkat”.

A szerző a következőkben a *mozgásról* és a *játékról* értekezik, majd a *munka* fontosságát fejt ki. Megállapítja: „A munka imádság, a munka nemesít, a munka gyógyít, a munka öl.”

A befejező részek a nevelői munkával és a nevelőmunka formális fokozataival foglalkoznak. Megállapítja, hogy csak az a munka nevel, amelynek nemes és komoly az indítók. Kerschensteiner szerint csak az a munka nevel, mely pontos, logikus gondolkodásra szoktat, mely feltételezi az önvizsgálatot, önellenőrzést és teljes tárgyalgosságot, vagyis a dolgok természetének fölismerését és a hozzájuk való alkalmazkodást. A nevelői munka eredménye a gyermek belső előkészítése az igazi hivatására. A társadalomban a legtöbb embernek olyan munkát is kell végeznie, amihez egyáltalán nincsen kedve. Szinte közmondásos Horatius szatirájának az a gondolata, hogy mindenki elégedetlen a maga mesterségével. „S éppen – mint Mester írja – a nemzeti életnek legnagyobb kincse a tagok lelkiismerete, önuralma és önfegyelmzése, mely a hajlamok ellenére is kitart a nagy célok követésében.”

A nevelőmunka formális fokozataival kapcsolatban Mester fontosnak tartja, hogy azok alapgondolata helyes, de ehhez korszerű alapvetés szükségeltetik. Ebben nem a herbarti asszociáció, hanem az élmény és az ítélet segít. Nézzük tehát Mester János *formális fokozatait!*

Első fokozat az *élménynyújtás*, mint minden öntevékenység kezdete és alapfeltétele. Megfelel ez az eddigi hangulatkeltésnek és az anyagközlésben a szemléltetés mozzanatának.

Második fok a *problématudat ébresztése*, a régi célkitűzés. Az élményben és megfigyelésben a gyermek önkéntelenül lát problémákat, és kívánczik föladatak megoldása után. A tanító nem igazodik teljesen a gyermekek kérdéseire, mert ezek kiszámíthatatlanok, viszont helyes irányba tereli a megnyilvánuló vágyat. Föladatát akkor éri el, ha minden tanuló áttekinti az órán végzendő anyag célját.

Harmadik fok a *munkaterv elkészítése* vagy a fölvetel keresése és igazolásának módszerei. A harmadik fokot akkor éri el a tanító, ha minden tanuló áttekinti a megoldásra vezető lépéseket és ezek egymásutánját. Sok nevelő ebben a fokban látja a korszerű általános műveltség megvalósítását.

Negyedik: a munka, elsősorban a szellemi munka fokozata, vagyis az *ítélet megalkotása és igazolása*. A gyermek maga foglalja össze az eddigi anyagot, választja ki a lényegest, áttekinti, beosztja az egészet, felhasználja a forrásokat, módosítja a kísérleteket, vagy legalább önmaga dolgozza át a tankönyvet. A kivétel itt egészen a tanulóé. A tanító itt csak felügyel, de segít, ha az szükségeltetik. Ez a feszült figyelem, a gondolkodás és az invenció ideje.

Ötödik a *kifejezés foka*. Mondhatnánk inkább, hogy ez a testi munkának, a kézügyességnek és a mozdulatkultúra többi ágának érvényre juttatása. Minden szemléltetésnél és

gépies betanulásnál hatásosabb a cselekedtetés. Ezzel iskolázzuk a gondolatot és a „minta módszer” segítségével alakítjuk az érzelmi világot.

Hatodik a *kritika és a meggyőzés foka*. A teljes ítélethez hozzátartozik kritikai alapon alkotott meggyőződésünk. Az alapos tanításnak az is feladata, hogy a tanulóval megismertesse az önbírálat és a mások bírálatának fő szempontjait.

Hetedik fokozat a *rendszerbe foglalás és begyakorlás*. A tanításnak egy életre szóló maradandó értéket kell nyújtania. A munkaiskola itt a jövőben még új feladat előtt áll, nemcsak élményt, a megfigyelés és megértés módszereit kell nyújtania, hanem ezenfelül az olvasás, a feldolgozás művészetét, a megtanulás, a helyes ismétlés és alkalmazás módszereit.

Mester a *tanítók részére is javasol formális fokozatokat*: 1. élménynyújtás vagy a gyermeki megfigyelés eredményének felhasználása, 2. az átélt tapasztalatból a problémakeresés és célkitűzés, melynél igen fontos a fogalmak tisztázása. Láss a gyermek pontosan, miről van szó, és mit akar. 3. Következik a munkaszeretethez, munkakedvhez ébresztése és a megoldás módszereinek, eszközeinek teljes ismerete alapján történő rávezetés a legjobb módokra. 4. A szellemi munkában az elemzés és összevetés gondos irányítása, óvás a tévutaktól. 5. A kifejezés megválasztása, eszközökről gondoskodás. 6. A kritika fokán pedig a hibák kijavítása. 7. A végső fok az eredménynek a gyermek életfelfogásába illesztése, világnézetének szilárdítása.

A gyermek tudatlanságával, tapasztalatlanságával és ügyetlenségével szemben a tanító képviseli a történelmi társadalmat, a nemzeti hagyományokat, a tudományok kiforrott módszereit és eredményeit, az egész múlt és jelen művelődést. Óvja meg tehát a gyermeket a túlzó szubjektivizmus elbizakodottságától. Tisztelje a gyermeket, vezesse nagy megértéssel, szeretettel az osztályt, legyen időnként csak irányítója a tanulók eszmecseréjének. Igaz műveltséget csak akkor nyújt, ha a gyermekkel együtt meg tud hajolni a természet, a lélek és a nemzeti társadalom nagy törvényei előtt. Ne felejtse el Goethét: „... csak attól tanulunk, akit szeretünk”.

A fentiekből látható, hogy Mester János, a modern pedagógiai irányzatok elméleti ismeretével felvértezve *élesen támadta a herbartianizmust*, hiszen már régóta a magyar gyermektanulmányi mozgalom lelkes propagátora volt, és a *Gyermek* c. folyóiratot nemcsak olvasta, hanem maga is publikált benne, mindazonáltal megállapítható, hogy *a herbartianizmus is kétségtelenül hatott rá*. Formális fokozatai vitathatatlanul érdekesek, több eredeti gondolatot, elképzelést tartalmaznak.

FORRÁSOK, IRODALOM

- [1] Pedagógiai Lexikon III. kötet. Főszerkesztő: Nagy Sándor. Akadémiai Kiadó, Bp., 1978. 136–137.
[2] Mester János: A munkaiskola lélektani alapvetése és új formális fokozatai. In: Szenes Adolf: Az élet iskolája. Bp., 1928. 185–171. (A tanulmány különnyomtatványként megtalálható a JATE Ped. Tan-
székének könyvtárában is.)

DR. NAGY ANDOR

Eszterházy Károly Tanárképző Főiskola
Eger

Comenius: Didactica Magna

Az 1992-es esztendőben a nagyvilág pedagógusai a hajdanvolt mesterre, a 400 éve született Comeniusra emlékeztek. E sorok írója is eljuttathatta gondolatait az Eszterházy Károly Tanárképző Főiskolán túl a vilniusi és a beszercebányai egyetem oktatóihoz és hallgatóihoz, idézve a nagy tanítót, a reformert, illetve a klasszikussá vált életművet.

A „tisztá forrás” tanulmányozása talán minden eddiginél aktuálisabb jelenünkben, amikor pedagógiánk megújulása korunk természetes követelményeként jelentkezik. Önmagunk megújítása, tudományunk korszerűsítése összefügg azzal a felismeréssel, hogy nem az adaptációk, hivatkozások, a klasszikusok elemzésének megismerése, hanem maguk a klasszikus művek tanulmányozása vezethet újabb eredményekre.

A *Halász Péter* és társa által irányított Seneca Kiadó gondozásában jelent meg a tartalmához illő igényes külsővel Comenius remeke, a 350 éve született *Didactica Magna*.

A Nagy Oktatástan – amint az a pedagógusok számára ismeretes – a mindenkit mindenre megtanítás művészetéről szól.

Újbóli megjelenése hazánkban közel 40 éve váratott magára. A korábbi kiadás *dr. Geréb György* fordításában és jegyzeteivel 1953-ban jelent meg. Mi sem természetesebb, hogy az 50-es évek értékelő jegyeit viseli magán a tudós szerző előszava, amivel ma már ő is képtelen lenne azonosulni. Comenius fő műve újbóli kiadását felvállaló Seneca Kiadó főszerkesztője, *Dörömbözy János* előszava méltó a műhöz.

A klasszikus alkotásokra jellemző sajátosság, hogy a Nagy Oktatástan semmit sem veszített aktualitásából. Ide kívánczik néhány idézet a tudós Mestertől: „Az ember minden, mert minden kifejlődhetik belőle, a legmagasabb éppúgy, mint a legalacsonyabb rendű”, a gyermeket „fel kell vértetni olyan dolgokkal, amelyek megvilágítják az értelmet, edzik az akaratot, ösztönzik a lelkiismeretet”, „az emberiség java: hogy lehetne a világot meghódítani a pártoskodások szellemétől, a széthúzástól, az erőszak-tól és a kényszertől, hogy vezethetnénk el mindenkit az általános jó, a legegyszerűbb igazság, a minden dologban való legmélyebb békesség útjára”, „teljességgel arra kell törekednünk, hogy az emberi nem visszakapja a gondolatszabadságot, a vallásszabadságot és a polgári szabadságot. A szabadság állítjuk, a legpompásabb emberi vagyon az emberekkel együtt teremtvé, tőle elválaszthatatlan... vezessük tehát az embert, amennyire lehet, a szabadságba!” „Minden nemzetet saját nyelvén tanítsanak.” „A mi didaktikánknak kezdettől végig húzódó vezérfonala legyen: kutassuk ki és találjuk meg azt a módszert, amely-lyel a tanítók kevesebb munkája mellett a diákok mégis többet tanulnak, az iskolákban kevesebb legyen a zúgolódás, undor és hiábavaló küszködés, annál több a szabadidő, az öröm és a szilárd előrehaladás.” „Az iskola figyelem nélkül olyan, mint a malom víz nélkül. Könnyedén, játszva kell tanítani, megszerettetni az iskolát, megbecsülni a gyermeket.” „Semmi sincs az éttelemben, ami nem volt meg előtt az érzékekben.” „Mindent az érzékek elé kell állítani, amennyire lehetséges: a láthatást a látás, a hallgatást a hallás, a szagolhatót a szaglás, az ízelehetőt az ízezés, a tapinthatót a tapintás elé. Ha pedig valamit több érzékkel is tudomásul lehet venni, azt több érzéknek is fel kell kínálni”... Minden bizonnyal a harmadik évezredben is igaz marad Comenius jelmondata: „Minden szabadon folyjék – legyen távol a dolgoktól az erőszak.”

Az idézetek nem kívánnak kommentárt! Tiszták, világosak, igazak.

A comeniusi örökség értéke maradandó. A jeles évfordulón megjelent mű tanulmányozása a pedagógiát művelők, a pedagógiai valóságot alakítók számára kiváló forrást jelent.

Seneca Kiadó, 1992.

Bonifert Domonkos:

Néhány tipikus problémaszituáció matematikából

Ez a könyv a matematikai feladatok megoldásai iránt érdeklődő, tehetséges diákok számára íródott, de hathatós segítséget ad a tehetségeket gondozó tanárok részére is. Mintegy 200 feladatot és azok megoldásait tartalmazza. A feladatokat öt fejezetben találhatjuk. Ezek: 1. Függvények, egyenletek, egyenlőtlenségek. 2. Bizonyítások bel. 3. Szélsőérték-feladatok. 4. Van olyan? Számoljuk meg! 5. Egyéb érdekességek.

Minden fejezet a tartalmára jellemző szellemes illusztrációval kezdődik. Ezután a szerző rövid útmutatást ad a soron következő feladatok tartalmára, érdekességére. Nagy hangsúlyt kap a megoldások során a szemléletesség, és ez a könyv nyomtatásában is jól olvasható, áttekinthető ábrák segítik. A szerző minden feladatot pontosan fogalmaz meg, a feladatok megoldását (megoldásait) nagy, igényes matematikai precizitással tárgyalja, illetve mutatja be.

Az első fejezet egyszerű függvények (abszolútérték, egészrész) ábrázolásával, egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek megoldásával indít, de a fejezet „végigragásával” eljuthatunk olyan feladat könnyed megoldásáig is, mint pl. „56. Legyen $f(x+1)=x-1$, adjuk meg $f(x)$ -et!”

A második fejezet a természetes számok, prímszámok világára vonatkozó állítások bizonyítása mellett érdekes geometriai állítások bizonyításával is foglalkozik. A szokványos bizonyítási eljárások mellett olvashatunk „erős sejtések pontosításáról”, illetve a feladatok általánosítási lehetőségeiről.

A harmadik fejezetben szélsőérték-feladatok megoldásait láthatjuk elemi úton. Gyakorlati szempontból igen érdekesek közülük a minimális utak, minimál felületekkel kapcsolatos feladatok. A megoldási módokhoz fűzött megjegyzések a szemléltetést (a probléma gyakorlati részét) mutatják be ebben a fejezetben, térszemléletünk fejlesztésére szolgálhatnak (tetszetős pl. a fejezet 8. feladatának szemléltetése).

A negyedik fejezet létezési problémát, kombinatorikai feladatokat tartalmaz, melyek megoldásánál nagy súlyt fektet a szerző az úgynevezett skatulya-elv alkalmazására, összeszámolási eljárások megalkotására.

Az ötödik fejezetben levő feladatokról nem tudunk többet mondani, mint amit a szerző maga mond: „Ezek a ritka csemegék sok elmélkedést, próbálgatást és türelmet igényelnek. A fáradtságos munka azonban szinte minden esetben „édes gyümölcsöt terem”. Hogy ez így van, nézzük csak át a fejezet 9., 10. és 11. feladatát, mindjárt édes gyümölcsöket nyerhetünk.

A könyv a MOZAIK Oktatási Stúdió kiadásában jelent meg 1992 végén, és a MOZAIK Könyvesboltokban kapható.

DR. EÖRDÖGH ENDRE

Eötvös József Tanítóképző Főiskola
Baja

Félszáz elaboratio kistükre az 1992-es magyar irodalmi főiskolai felvételi tesztek alapján

Mint a kissé ironizálva archaizáló cím is mutatja, (elaboratio: gondos munka, művelet, mű) a több mint évtizedes felvételi dolgozatjavítási munkám ürügyén, a tanítóképző főiskolára (aktuálisan az EJTIF-re) jelentkezők írásbeli tesztjéből 50 db általam is értékelt dolgozat tanulásáigra szól.

Céлом annak az élménynek továbbadása, melyben a szóbeli felvételi vizsgáztatásra felkért középiskolai tanár kollégáinknak is része volt, vagy melyet érettségi elnök gyakorlatunk alapján tapasztalhattunk.

Nem a szokásos lefelé hivatkozás készített egy kis összegzésre, hanem az a minisztériumi intézkedés, amely végre oldotta az egysíki – választhatóan reproductív, illetve félproductív – dolgozatírási kényszert; helyette 6 tételes irodalmi, + 6 tételes nyelvi teszt megoldását kérte a jelöltektől.

A javítókulcs szerinti pontozásra, annak tartalmi és technikai kérdéseire vonatkozó jószándékú észrevételeinket továbbítottuk a felvételi vizsgákat követően.

Az, amiről szólnék, a szakmának szól, a befolyásolás és gondolatcsere, a hatékonyság és színvonal-emelés konzervatívának tűnő, valójában nem érdektelen összegezés kapcsán.

A titkosság és a tisztességes hivatkozás együttes biztosítására az idézetek esetében a dolgozatok titkosított számozása jelzi a dolgozat íróját.

Összegezés az irodalmi teszt feladatainak sorrendjében készült.

Az 1. feladat (10 pont).

A felsorolt helységek mely országokban találhatók *ma?* (műalkotásból, irodalmi életből.)

Trója (Törökország). Helyes választ adott 30 jelölt (60%), helytelen 20 fő (40%).

[Görögországban 14 fő, Olaszországban 2 fő, Iránban 1 fő (32. sz.), Észak-Afrikában 1 fő, Algériában 1 fő szerint található.

Szigetvár (Magyarország). Helyes választ adott 28 fő (56%), helytelen 22 fő (44%).

Jugoszláviában 17, Horvátországban 2, Ausztriában 2, Romániában 1 jelölt szerint.

Eldorádó (Fiktív). Helyes válasz 21 fő (42%), helytelen 29 fő (58%)–nál.

Dél-Amerikában 3 fő, Spanyolországban 9 fő, Olaszországban 2 fő, USA-ban 1 fő, Lengyelországban 1 fő, Magyarországon 1 fő (műre hivat.), nem tudta 11 fő.

Széphalom (Magyarország). Helyes 30 fő (60%), helytelen 20 fő (40%). Romániában 10 fő, Csehszlovákiában (Szlovákiában) 9 fő, F.Á.K.-ban (l) 1 fő válaszában.

Beszterce (Románia). Helyes 29 fő (58%), helytelen 21 fő (42%). Szlovákiában 9 fő, Szlovéniában 1 fő, Jugoszláviában 7 fő, Csehországban 3 fő szerint.

A kérdés a NY.I.K. tantervi alternatíva történelmi ismerettartalmú szövegfeldolgozásának metodikájához hasonlóan irodalomtörténeti diakronia és földrajzi szinkronia együttes alkalmazását kívánta. Igaz, Beszterce a javító tanárok körében is fejtörést okozott, de a feladat megoldása az értelmi-ségi pályaalakmasság mérésére is kiválóan alkalmas volt.

(Póttételben Várad, Eger, Weimar, Zsarátnok hasonlóan jó.)

A 2. feladat: Mai olasz író, Umberto Eco: A Rózsa neve c. regényének utószavában az *irodalmi mű és címe összefüggéséről* – idézett szövegrészben – példákkal a cím szövegteni típusaiból ad változatokat. (Szereplőre utalás, egy szereplő neve alatt más hősök történetébe történő beavatás, utalás főhősök helyén másokra stb.)

A jelöltnék az adott címek közül tömören elemeznie kellett, *melyik cím milyen kulcsot ad a mű értelmezéséhez.* (15 pont)

Boccaccio: Dekameron. Választotta 2 jelölt, (4%). A válaszokban a cím jelentéséből indultak ki, egyikük „10 főhős története” – jelentéssel magyarázta azt.

Shakespeare: Rómeó és Júlia. Választotta 21 jelölt (42%).

Többsége ismertette a művet családtörténetre, korrajzra utalt, volt, aki verses kisregénynek nevezte. Zömében rövid ismertetéssé fajult.

Vörösmarty: Zalán futása. Választotta 7 fő (14%).

Ez is tartalmi ismertetések sorát hozta. Az eredetmondai alapot 3 jelölt ismerte fel. Egy jelölt szerint „rossz a cím”. Másik dolgozatíró szerint a „történelmet sugalmazza”.

Petőfi: Az apostol. Választotta 12 fő (24%).

Tartalomismertetések mellett a cím funkciójának elemzésében szerzetes „apostol” fogalomzavar éppúgy előfordult, mint az a megállapítás, hogy a művet Petőfi a „szabadságharc után” írta.

Maddcb: Az ember tragédiája. Választotta 21 fő (42%).

Majdnem 80%-os volt a cím helyes értelmezése. A többi reprodukált tartalomelmondás jellemezte pl. oly módon, hogy az emberpár evett a „hallhatatlanság” (sic!) fájáról.

Móricz: Tündérkert. Választotta 4 jelölt (8%). Három jelölt olvasta el, és helyesen ismertette a címet. Egy fő a szóhangulat és szemantikai tartalom felől közelített.

Bulgakov: Mester és Margarita. Választotta 1 fő (2%), jórészt ismertette és nem értelmezve a művet és címét. A fausti gondolat természetesen elmaradt.

A címek értelmezésének szövegteni és fogalmazásméleti vonatkozásai ugyanolyan mértékű intellektuális hiányokat tükröztek, mint az általános műveltségi ismeret a teszt 6. pontjában.

A pótlásbeliben szereplő: Móricz Zsigmond Barbárok – címértelmezése (1 jelöltnél) is az elemi szövegszinten maradt. Közel sem lehetett igényünk olyan hivatkozásokra, mint pl. a zenetörténetben Bartók Allegro barbarója esetében. A cím keletkezését Kodály és Bartók 1909-es franciaországi bemutatkozásának idején elhangzó: „Les barbares arrivent!” (Jöjnek a barbárok) kijelentés motiválta. (Vö. Bartók: Allegro barbaro 1911.) Így keletkezett a nagy mű!

A fenti irodalmi művek genetikai címértelmezéseiből egy sem jelzett hasonló előkészítettséget. A tesztnek a 2. és 6. pontja adott bővebb lehetőséget a szövegalkotási, stilisztikai, nyelvhelyességi, helyesírási értékelésre (70 pontig).

A 3. feladatban a:

— — — | — — — | — — — | — — — |

„Halovánnyul a gyáva szavamra dalom

— — — | — — — | — — — | — — — |

Viharodnak előjele; forradalom.”

versrészletben a rövid, hosszú szótagokat kellett *bejelölni*, verslábak határait jelezni.

A feladatnak ezt a részét (62%) oldotta meg jól. A hibás (38%) 3 morás verslábakra osztotta, vagy nem tudta megoldani. Nem nyúlt a 3 részes feladathoz 9 jelölt. (18%)

A feladat b) részében saját vagy irodalmi példát kértek a fenti versformára. Erre (31%) megközelítően értékelhető válasza olyan variációban volt, hogy műcímet vagy 1–1 sort idézett. Saját szerzeményt 5 jelölt készített (10%) ebből jó 1 db (2%) volt.

A c) – részben megnevezendő négylábú anapestusi sort (22%) nevezte meg. A verselést és verslábakat összekeverték „hexaméter, sponheus” (sic!), 5 esetben daktilus, 2 jambusz választ kaptunk.

Teljesen hibátlan, 15 pontos válasz 2 jelöltől érkezett. (71., 72. sz.)

A fentiekre vonatkozó következtetésektől eltekintek.

A 4. feladatban (20+10 pontért) a versidézet központi *szimbólumának* lehetséges *jelentését* (jelentéseit) kellett kifejezni, majd *stílusirányzatba* sorolni azt.

„A napraforgó, mint az örült / röptül a pusztán egymaga, / a tébolyító napsugárban / kibomlik csenevész haja. / Bolond lotyó – fejére kapja / a sárga szoknyáját s szalad, / szerelmese volt már a kóró, / a pipacs és az iszalag, / elhagyta mind, most sír magában, / ri és a szörnyű napra néz, / a napra, úri kedvesére, / ki részeg, s izzik, mint a réz. / Aztán eszelősen, bután / rohan a gyorsvonat után.”

Az a) kérdésre 29 jó választ kaptam (58%) egy- vagy többváltozatú magyarázattal. Központi szimbólum a napraforgó, e köré épített *szimbolikus képek*: animált természeti, szerelmi, 1–2 társadalmi, individuális, nem szokványos tartalmú és jelentésű eszközként magyarázzák azt. Két dolgozatban a szerzőt is felismerték (61., 71. sz.).

Többségük elemi szintű próbálkozás volt: pl. „A napraforgó, mint tudjuk, virágféleség” stb.

A b) kérdésre 28 jó válasz (56%) szerint impresszionista vagy expresszionista *stílusirányzatba* sorolható a versrész. Tipikusan előforduló szakkifejezési és felfogásbeli zavar mutatkozott a többieknél: „szépirodalmi, futurista, avantgarde, romantikus, szimbolikus” – stb. jelzőnek minősítették az irányzatot.

Az 5. feladat, Petőfi Sándor életére, művészi pályájára kérdezett (összesen 20 pontért).

a) „Petőfi sokáig nem a költői, hanem egy másik művészi pályára érzett elhivatottságot: mi volt ez?”

– A színészet – helyes választ 29 jelölt (58%). A helytelen válaszok között szerepelt; katona, festő-művész, szobrász is. A többi nem válaszolt.

b) „A bánat egy nagy óceán...” – kezdetű idézettel az 1845–1846 között keletkezett *ciklus címére* kérdezett a teszt.

Felhők – helyes választ adta 29 fő (58%). Többen a Cipruslombok Etelka sírjáról, a Szerellem gyöngyei, Törödékek, egy A helység kalapácsa (66. sz.). egy jelölt Az őszi kék (sic!) választ adta (31.) a többi nem válaszolt.

c) Milyen *politikai kudarc* ihlette Petőfit Az apostol megírására? – bevezető szöveges kérdésre 18–25 sornyi szöveges választ várt a teszt. Helyette szószinten még jónak minősíthető „választási kudarc”, vagy kunszentmiklósi csalódásai stb. alapján 29 jelölt (58%) adott feleletet.

A többi hibás, anakronisztikus felelet adott: „Petőfi annak tudatában, hogy nem győzött a forradalom, többé már nem írt forradalmi verseket”. – vagy nem tudott válaszolni. (42%)

d) „Ott essem el én, / A harc mezején ... s holttestemen át / Fújó paripák / Száguldjanak a kivívott diadalra /” ... Petőfi ismert költeményének kívánságaiból *mi teljesült és mi nem?*

A 30 db (60%) jó válasz *mindkét* kérdésre felel, 5 jelölt emlegette a barguzini kérdést. Többen alig értékelhető választ adtak: pl. „Az országyűlés feloszlása” (4. sz.), vagy „Kívánságából halála teljesült, bár manapság ezt is megkérdőjelezzük” (36. sz.). „Petőfi meghalása sikerült”, „Petőfi előre látta a szabadságharc bukását, de minden erejével harcolt érte”. (3. sz.)

Hiányos, rossz vagy nemleges válasz (40%) volt.

6. feladat szövegalkotó munka volt, többféle konzekvencia levonására alkalmas:

„Hogyan ajánlaná (néhány mondatban) kedvenc olvasmányát barátai figyelmébe?” (össz. 10 pont)

Tanulmány írására alkalmas lenne csak ennek az egy feladatnak a tüzetes elemzése. Én csupán tömörített összefoglalására vállalkozom, önkényes kategorizálással.

– Magyar (szép-) irodalmi művet „ajánlott”: 11 fő (22%). (Móricz Zs. 1, Örkény I. 4, Déry T. 2; Németh L. 2; Jókai M. 1, Karinthy F. 1 jelölt dolgozatában.)

– Világirodalmi művet 11 fő ajánlott (22%). Főleg kötelező vagy ajánlott irodalomból, de volt másodlagos forrású ajánlás is, pl. Brontë „Süvöltő szelek” (sic!). (Vö. Világirodalmi Lexikon I. 1139.)

- Általános iskolai szintű szépirodalmi olvasmányt ajánlott 9 jelölt (18%) (pl. Defoe: Robinson, Gárdonyi, Móra stb.)
- Szórakoztató – alacsony vagy középszintű kultúrához tartozó művet ajánlott 6 jelölt (12%) (Pl. H. Wonk: Zendülés a Cain hadihajón; egy krimi cím nélkül stb.)
- Egy jelölt vallásos, református felekezeti irodalmat ajánlott. (12. sz.)
- Ismerettartalmú szakkönyvet ajánlott 2 fő (4%).
- Nem konkretizálva a feladatot a könyvajánlás technikai eljárásait, módszerbeli lépéseit ismertette 10 fő (20%).

Az ismertetés dominált ajánlás helyett. Érvelő és érdemi részek helyett differenciáltan értékelhető nyelvhelyességi, stilisztikai, helyesírási (írástechnikail) személyiség-közlést nyertünk. Pl. „Az író a férj szemével mutatja be a fesztivált” (68. sz.),... „szót emel az egyház képmutatása miatt, a papi erkölcs-telenség miatt, mert azok ahelyett, hogy híveik lelki vezeklésével foglalkoznának, inkább szerelmi kalandokba bocsátkoznak.” (47. sz.)

Volt állásfoglalás: ...„a kutya oldalán állunk” (48. sz.), és határfok-késleltetés: „A tartalmát nem mondom el, mert nem lesz érdekes.” (69. sz.) Mindezek mellett hevenyészettség, cinizmus is előfordult, igazolva a személyiségjogok félreértelmezését, a pályaalakmasság hiányát. A feladatok százalékos visz-szajelzései szerint azonban „közték is valának eminensek” (Heltai).

Az előzőekben összefoglaltak és a helyes-helytelen válaszok aránya azt tükrözi, hogy milyen jel-legű tennivalóink vannak az általános és középiskolai irodalom oktatásában, a nevelésben, mert külön-ben: „Les barbares arrivent!”.

IRODALOM

[1] Magyar T. Írásbeli felvételi feladat 1992. 1–9.1.

Magyar T. Javítási útmutató 1992. 1–5.1. (+ pótfelvételi feladat és útmutató).

[2] Szabolcsi Bence–Tóth Aladár: Zenei Lexikon I. k. Zeneműkiadó Vállalat, Bp., 1965. 160. l. a/b. col.

[3] Világirodalmi lexikon (Főszerkesztő: Király István, Akadémiai Kiadó, Bp., 1970. I. k.

[4] A magyar irodalom története (Főszerkesztő: Sőtér István), Akadémiai Kiadó, Bp., 1966. 5. k.)

OLÁH MIHÁLYNÉ

Általános Iskola
Százhalombatta

Egy alternatív tankönyvről

1. Takács Gáborné–Takács Gábor: „Matematika általános iskola 3. osztály” című kétkötetes munkatankönyve méltó folytatása a már megismert és megkedvelt 1–2. osztályos munkatankönyvek-nek. Az első, ami megragadja a pedagógust és a gyerekeket is, hogy szép, színes, érdekes, arra inspirálja, aki kézbe veszi, hogy nézegesse, gondolkodjon és dolgozni kezdjen vele.

Már az első kézbevétele motiválja a gyerekeket a munkára, érthető számukra a 3. osztályos könyvben is használatos jelrendszer, amely eligazítja őket az egyes feladatok megoldásakor.

2. A szerzőpáros az első osztályos Tanári kézikönyvben megfogalmazta programjának módszer-tani alapelveit, melyek közül jól érvényesülnek ebben a munkatankönyvben is a következők:

- Szemléletesség – a gyakorlati életből vett ízléses, érthető képanyaggal, színekkel, ábrákkal kiemelt világos jelrendszerrel.
- A tematikusan tervezett felépítés biztosítja a *rendszerességet*, az ismétlődő, fokozatosan nehezülő fel-adatok a *fokozatosság* elvét valósítják meg. Pl. A számkör bővítése 1000-ig.
- A megfelelő minőségű és mennyiségű feladat 1–1 téma megismerésére, megértésére és a gyakorlásra biztosítja a tanuló *aktív munkáját*. Pl. Műveletek az ezres számkörben.
- A példák érdekessége izgatja a fantáziát, munkára serkenti a tanulókat.
- A fogalmak, összefüggések, törvényszerűségek megértéséhez kellő tapasztalati anyagot biztosít.
- A problémamegoldó gondolkodásra nevelés áthatja az egész munkatankönyvet.
- A tanulók fejlettségi szintjéhez igazítja a feladatokat. Cicával, oroszlanlall jelzett feladatok.
- A készségfejlesztés változatos módon valósul meg.
- Lényeges alapul a tanulók munkájának folyamatos értékelése, mely tükrözi az egyéni előrehaladást, a tanuló képességeihez mért erőfeszítést, az elért eredményeket.

- Tartalmaz év eleji, 2 db időszakos és év végi felmérést, amelyben szerepelnek a törzssanyagot és azon túli követelményt mérő feladatok is.
- Lehetőséget biztosít az önellenőrzésre, önértékelésre folyamatosan az órai munkálkodások során.

3. Témakörönkénti bemutatás

Év eleji ismétlés

- A fejezetben jelölt feladatok mennyisége és minősége alkalmas arra, hogy a 2. osztályban megtanult leglényegesebb ismereteket átismételjék a tanulók. A legfontosabb, hogy 100-as számkörben tudjanak tájékozódni, műveleteket végezni (összeadás, kivonás, szorzás, bennfoglalás, részekre osztás szerepel az ismétlő feladatokban). Kiemelt gondot fordítottak a műveletek közötti összefüggések és megkülönböztetések érzékeltetésére, a tanultakat alkalmazó feladatokra. A hozzá kapcsolódó felmérés elvégzése után a tanító képet kap a második osztályos törzssanyag elsajátításáról. Elegendő információt jelent a számára a folyamatos gyakorlások megtervezéséhez, az esetleges felzárkóztatáshoz is.
- A tankönyv adott fejezetei egyértelműen nem válogathatók szét a matematika főbb témaköreire, de ez egyáltalán nem jelent problémát, mert az egyes témakörök az adott fejezetben pl. számtan-algebra témakörében, relációk, függvények, sorozatok feladatai jól megerősíthetik a tanultakat és viszont. Vannak viszont egyértelműen egy matematikai problémát koncentráltan taglaló fejezetek, ezek közül emelem ki a leglényegesebbeket azzal a céllal, hogy mennyire sikerült az évfolyam tananyagának és követelményeinek feladatokkal való lefedése.

Halmazok – logika Válogatások c. fejezet

A képek segítségével összeállított feladat sor áttekinthető, a gyerekek számára jól érthető a megfogalmazása is. A tantervi törzssanyagra vonatkozó követelményeket lefedik, de találunk a minimum követelményeken túli követelményekre vonatkozó feladatokat is, pl. tulajdonsággal adott halmazba, egyidejűleg két halmazba elemeket kell elhelyezni.

Számtan, algebra témakörébe tartozó fejezetek képezik a munkatankönyv jelentős részét, helyesen, hiszen a tanterv is ezt emeli ki leghangsúlyosabban. A szerzők fontosnak tartják a tanulók számfogalmának erősítését, a számolási, szóbeli készségének továbbfejlesztését, az írásbeli műveletvégzés készségének kialakítását.

Ezt a témakört erősítik az alábbi fejezetek:

- | | |
|--|--|
| - Számkör bővítése 100-ig I/34–I/45 | - A pénzhasználat gyakorlása II/10–II/16 |
| - Római számok I/46–I/47 | - Szorzás, osztás gyakorlása II/23–II/32 |
| - Pontos adat – közelítő érték I/53–I/58 | - Tagok és tényezők felcserélhetősége, csoportosíthatósága II/33–II/42 |
| - Összeadás ezres körben I/68–I/77 | - Többjegyű számok szorzása II/43–II/47 |
| - Terület-, térfogatmérés I/78–I/8– | - Írásbeli szorzás II/48–II/58 |
| - Kivonás ezres körben I/85–I/95 | - Műveletek gyakorlása II/83–II/94 |
| - Az összeg és különbség változásai I/96–I/101 | - Törtek, törtresek II/99–II/109 |
| - Mennyiségek és mérőeszközök I/102–I/103 | - Műveletek közti kapcsolatok II/110–II/112 |
| - Negatív számok I/115–I/120 | - Mennyiségek és mérésük II/115–II/122 |
| - Műveletek gyakorlása I/121–I/132 | - Műveletek gyakorlása II/123–II/131 |
| - Időpont és időtartam II/4–II/9 | |

A felsorolt fejezetek feladatai biztosítják a témakör anyagának megtanítását, a törzssanyagra vonatkozó követelmények teljesíthetőségét, de a differenciálás biztosítja azt is, hogy a jobb képességű tanulók az optimum követelményeket is teljesíthessék.

A feladatok az egyes témákban fokozatosan egymásra épülnek, és lépésről lépésre nehezülnek, biztosítják a tanulóknak az eredményes elsajátítást. Valószínű, hogy ez az oka, hogy kevesebb a korrekciós jellegű, felzárkóztatást segítő feladat (12 db), mert a tanulók képesek az analógiák segítségével a folyamatos együttthaladásra.

A törzssanyagnál nehezebb feladatok száma 24, van tehát lehetőség a differenciált képességfejlesztésre. Inspirálja a nevelőket a munkatankönyv, főként a méréseknél, negatív és tört számoknál a manipulatív eszközök minél szélesebb körű használatára. Helyes ez a törekvés, mert a tört és a negatív számok tanításakor az *előkészítés* a tantervi feladat. Mérést viszont csak méregetéssel lehet megtanulni.

Tréfás, gondolkodtató feladatokat jelöl a róka képe, ezek száma 16, szintén felhasználhatók a differenciált fejlesztésre.

Vannak ismétlődő feladattípusok, pl. a helyiérték fogalmának kialakítására, rögzítésére, a számok elhelyezése, számszomszédok stb. a számegyenes felhasználásával, szinte végigkíséri a fejezeteket. Jó támpontokat nyújtanak ezek a feladatok a készségfejlesztésre, mert nem vesz el időt a feladat újbóli magyarázata, a tanulók képesek az azonnali, önálló feladatvégzésre.

A műveleteket analóg feladatok vezetik be, amelyek szintén megkönnyítik a megértést, segítik a készségfejlesztést. Szintén ismétlődő feladatsorok, minden művelet megtanítása előtt megtalálható. A szöveges feladatok megoldását, a műveletek közötti összefüggéseket életszerű képek, képsorok, táblázatok, grafikonok segítik, így lehetőséget kapnak a tanulók az önálló értelmezésre, megértésre, feladatvégzésre. A számtan-algebra témakörének feladatokkal való kitöltését a követelményekhez igazodó szintűnek tartom.

A relációk, sorozatok, függvények feladatait a szerzők egyrészt beépítették az előzetesen felsorolt fejezetekbe, hangsúlyozottan szerepelnek a „Kapcsolatok keresése”, „Összefüggések, kapcsolatok keresése...” c. részekben.

A feladatok többsége az osztály minden tanulójának szól. Megoldásukat mindenütt képek, ábrák, táblázatok segítik. Találunk bennük kellő mennyiségű nehezebb feladatot is (8 db oroszán jelölésű, 7 db róka jelölésű) a jobban fejlődő tanulók számára.

Geometria, mérések témakörére vonatkozó feladatok az alábbi fejezetekben találhatók:

- | | |
|---|---|
| - Területmérés I/78-I/80 | - Testek építése és tulajdonságai II/78-II/82 |
| - Mennyiségek és mérőeszközök I/102-I/104 | - Nagyítás, kicsinyítés II/94-II/98 |
| - A kör I/111-I/114 | - Nyújtás, zsugorítás II/113-II/114 |
| - Időpont, időtartam II/4-II/7 | - Mennyiségek mérése II/115-III/122 |
| - Tükrözés II/17-II/22 | |

A témakör anyaga soknak tűnik, de egy részüket (a méréseket) a számtan, algebra témakörök is tartalmazzák, követelményeik is ott fogalmazódnak meg. A mérések feladatai a tankönyvben a mérőeszközök felelevenítésével kezdődnek. Már ismerős a téma a gyerekek számára, könnyedén megoldják őket. Helyette *lényeges a lényeges mérés*.

A geometriai követelmények minimum szintjét a tankönyv feladatai jól szolgálják, de az optimális követelmények megvalósítására is találunk szemléletes, érthetően fogalmazott, elvégezhető feladatokat.

Sok esetben utal a tankönyv a manipulációs tevékenységekre, eszközhasználatra, s ez még inkább megkönnyíti a tanultak értését, rögzítését.

Kombinatorika, valószínűség, statisztika témakörének feladatai az alábbi fejezetekben találhatók dominánsan: - Hányféleképpen?

- Mi a valószínűség?

A tanterv itt nem fogalmaz meg minimum szintű követelményeket, inkább tevékenységekre, rajzra, rendszerezésre, gyakorlásra megkeresésre utaló követelményekkel találkozunk. Ezeket a tankönyvben elvégzett feladatokkal meg tudják oldani a tanulók.

Összegezve:

Alaposan kidolgozott, szemléletes, fokozatosan építkező a leghangsúlyosabb anyagrésze, a számtan, algebra, halmaz, logika témaköre.

Alkalmas a tantervi törzssanyag elsajátítására, a műveletek megtanítására és a készségfejlesztésre. A többi témakör is a tantervi anyagnak, követelményeknek megfelelő arányban szerepel, tehát a tankönyv feladatai jól feldolgozzák a 3. osztályos tantervi anyagot és követelményrendszert. Világos, szabatos, életszerű, élményt nyújtó szövege és képanyaga nagyban segíti a tanulók önálló és közösen végzett ismeretszerzését.

A Takács-féle 1-2. osztályos matematika tankönyveket iskolában szeretik a gyerekek, a tanítók és a szülők is. A harmadik osztályos könyv kollégáim és saját véleményem szerint is eredményesen használható munkatankönyv, amely megkönnyíti a gyerek és a pedagógus munkáját is, ezért kiadását várjuk a következő tanévre.



Kiadja a Juhász Gyula Tanárképző Főiskola
Szerkesztőség: 6701 Szeged, Boldogasszony sugárút 6. Telefon: 310-244

A lap kiadói gondozását a Juhász Gyula Tanárképző Főiskola
Szakszervezeti Bizottsága látja el.

A kiadásért felel: dr. Siposné dr. Kedves Éva
Kiadóhivatal: 6725 Szeged, Hámán Kató utca 25. Telefon: 310-122
Évente 5 alkalommal jelenik meg. Évi előfizetési díja: 200 Ft.

A címlapot tervezte: Fischer Ernő

Megjelent: 5700 példányban

93-256 - Borgisz Kft., Szeged

Felölös vezető: Martonosiné Csértő Brigitta ügyvezető

A MÓDSZERTANI KÖZLEMÉNYEK KÖNYVTÁRÁNAK EDDIG MEGJELENT KÖTETEI

1. Óraleírások és elemzések, 1967.
(Előszó: Miklósvári Sándor — Szerkesztő: Németh István)
2. A pedagógusképzés az „Olvasó népért”, 1969.
(Előszó: Fischer Ernő — Szerkesztő: Németh István)
3. Hazaszeretetre nevelés, 1970.
(Előszó: Drien Károly — Szerkesztő: Németh István)
4. Petőfi az iskolában, 1972.
(Előszó: Miklósvári Sándor — Szerkesztő: Hegedűs András, Miklósvári Sándor)
5. A korszerű matematikatanítás néhány témaköre az általános iskolában, 1974.
(Előszó: Szendrei János — Szerkesztő: Szendrei János)
6. Kunstár Jánosné: Feladatgyűjtemény az általános iskolai ideiglenes matematika tantervhez, 1977.
(Előszó: Szendrei János — Szerkesztő: Szendrei János)
7. Az osztályközösség megismerése, 1981.
(Előszó: Gácsér József — Szerkesztő: Gácsér József)
8. Az orosz nyelv tanítása az általános iskola 4. osztályában, 1982.
(Előszó: Hanga Mária — Szerkesztő: Fülöp Károly, Lengyel Zsolt)
9. Gácsér József: Demokratizmus és általános iskola, 1985.
(Előszó: Dobcsányi Ferenc — Szerkesztő: Dobcsányi Ferenc)
10. Mágoriné Huhn Ágnes—Puskás Albert: Számítógép az általános iskolában, 1986.
(Előszó: Szendrei János — Szerkesztő: Dobcsányi Ferenc)
11. R. Molnár Emma—Vass László: Stilisztikai ábécé a magyar nyelv és irodalom tanításához, 1989.
(Előszó: R. Molnár Emma — Szerkesztő: Dobcsányi Ferenc)

*

A Módszertani Közlemények Kiadóhivatala tájékoztatásul közli, hogy könyvtársorozatunk 9., 10. és 11. kötete még kapható. A 9. kötet ára 40, a 10. kötet ára 60, a 11. kötet ára pedig 90 Ft. Viszont egy-egy kötet 5 példányos megrendelése esetén 25%-os, 10 példányos megrendelése esetén pedig 50%-os árkedvezményt biztosítunk mindaddig, amíg a készlet tart.

A megrendeléseket postai levelezőlapon a következő címre kérnénk: *Módszertani Közlemények Kiadóhivatala, 6725 Szeged, Szent Ferenc u. 25.*